Silentron s.p.a.
via Sagra San Michele 25
10139 Torino

tel. 39-011-7732506
fax 39-011-7732518
www.silentron.com

CENTRALI DI ALLARME 4002kit SIL-BUS ABS e 4001kit SIL BUS Metal
SISTEMA DOMOTICO DI ALLARME E CONTROLLO VIA BUS

Manuale di istruzioni

(1 novembre 2012 - G. Mallarino) – Firmware centrali da 3790F28 del 24/10/12 **e seguenti (touch-screen da 3720F03 e seguenti)**
Le centrali ed i touch screen con versioni firmware precedenti possono essere aggiornate tramite PC e firmware apposito

INDICE PARTE PRIMA – ALL'ATTENZIONE DELL'UTENTE E DELL'INSTALLATORE

INDICE PARTE SECONDA – ALL'ATTENZIONE DELL'INSTALLATORE PROFESSIONALE

1) CARATTERISTICHE GENERALI

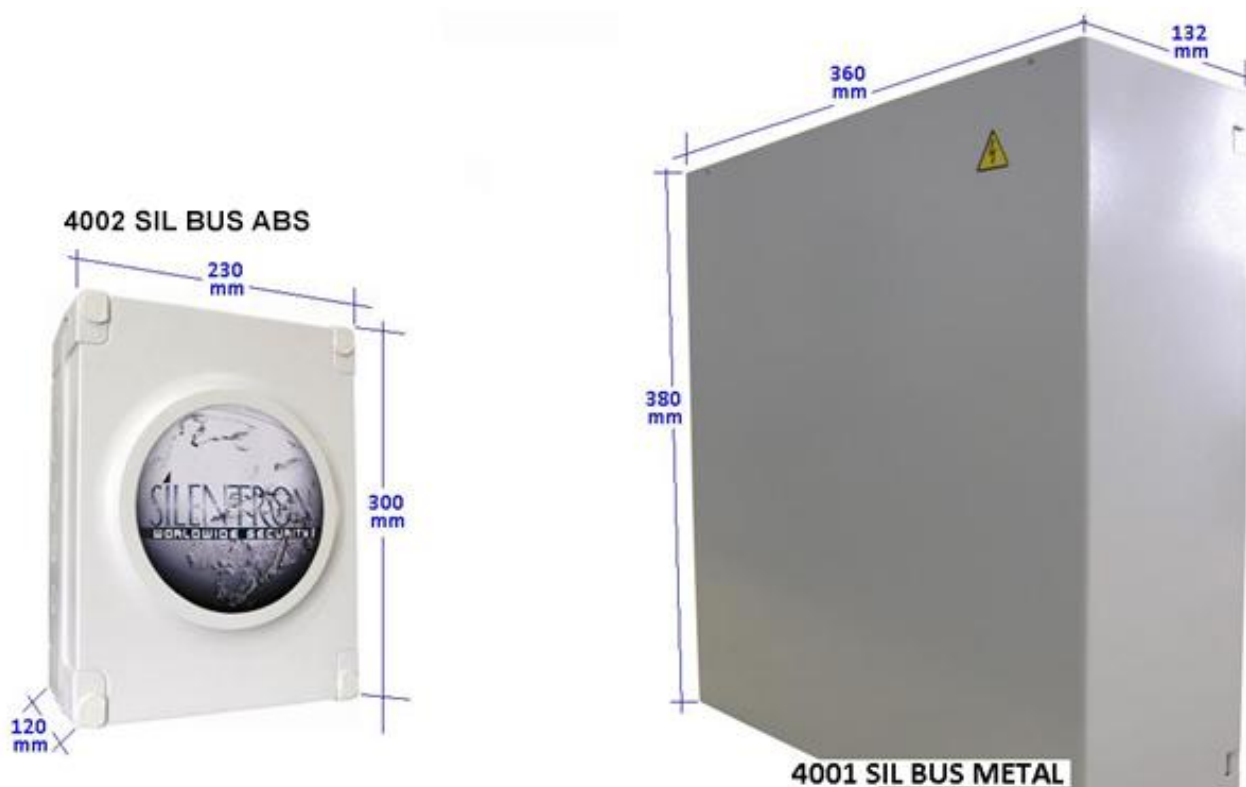
Le centrali di allarme Sil Bus sono apparecchi di gestione e controllo per sistemi di allarme ed attuazione domotica e si compongono di due moduli: a) la centrale propriamente detta, racchiusa in un box che comprende l'alimentatore e la scheda elettronica gestionale, nella quale può essere inserita una apposita scheda di comunicazione su rete GSM (accessorio). b) una interfaccia utente tipo touch-screen in bianco e nero, che deve essere collegata alla centrale attraverso una linea seriale (Bus) a codifica proprietaria e ne costituisce parte integrante.

Alle centrali possono essere connessi via cavo seriale (Bus – vedere caratteristiche del cavo) diversi apparecchi accessori, atti a manovrare la centrale, rilevare fenomeni di varia natura e generare allarmi di vario tipo a scopo di avvertimento e/o dissuasione, nonché apparecchi di conversione radio-filo (per poter utilizzare nel sistema l'intera gamma di prodotti via radio Silentron) e schede per attuazione di comandi domotici.
Le centrali accettano anche collegamenti analogici di tipo tradizionale e forniscono uscite per attuazioni analoghe.

1.2) CARATTERISTICHE DEI DUE MODELLI DI CENTRALE

Le centrali Sil-Bus sono decisamente potenti e permettono di realizzare impianti sia di piccole che di grandi dimensioni, da 1 a oltre 120 rivelatori. In funzione della tipologia e dimensioni dell'impianto si può scegliere fra due modelli di centrale. Essi si differenziano esclusivamente per il contenitore e l'alimentatore, come segue:

4002 Sil Bus Abs : box in ABS – Alimentazione 230V – Potenza massima erogata 1A - 1 o 2 Batterie 12V7Ah
4001 Sil Bus Metal : box in acciaio verniciato - Alimentazione 230V – Potenza massima erogata 4A – 1 o 2 batterie 24Ah

Tutte le altre caratteristiche sono esattamente uguali come qui descritte.

1.2.1) ALIMENTAZIONE ed EROGAZIONE DI CORRENTE CONTINUA: vedere punto 5.3

1.2.2) PERIFERICHE BUS, COLLEGABILI SU LINEA CAN-BUS A 4 FILI

- n. 1 Touch-screen (tastiera) Master, obbligatorio e fornito con la centrale, per programmazione e gestione.
- n. 6 Touch-screen Slave per la gestione utente del sistema (ogni Slave comporta un rivelatore in meno)
- n. 121 Rivelatori Bus dedicati (qualunque tipo) oppure tradizionali, gestiti attraverso:
  a) cod. 4010 Transponder per rivelatori tradizionali (piccola scheda Bus da inserire nel rivelatore stesso)
  b) cod. 4015 Sensor Bus - contatto magnetico + concentratore per altri due rivelatori non alimentati.
  c) cod. 4080 Concentratore Bus con 4 ingressi per rivelatori alimentati + due per rivelatori non alimentati.
  d) cod. 4085 Concentratore RF-Bus ricetrasmittente: controlla fino a 64 periferiche trasmittenti + 16 comandi
- n. 16 schede relè Bus cod. 4035 per comando attuazioni via cavo con conferma di eseguito
- n. 16 lettori Tag-Bus cod. 4022 per comando centrale e/o per controllo accessi

1.2.3) RIVELATORI SILENTRON BUS COLLEGABILI DIRETTAMENTE ALLA LINEA BUS

4011	Small Pir-Bus – rivelatore di infrarossi per interni 90°10m	(pcb 3706)
4012	LR Pir-bus - rivelatore di infrarossi per corridoi	(pcb 3706)
4013	DT-Bus – rivelatore dual-tech per interni 95°12m	(pcb 3710)
4014	Pir-Bus - rivelatore di infrarossi per interni 95°12m	(pcb 3711)
4017	Wpir-Bus – rivelatore di infrarossi a tenda per varchi 90°x5° 6m	(pcb 3707)

1.2.4) PERIFERICHE TRADIZIONALI, COLLEGABILI VIA CAVO

n. 6 rivelatori alimentati su linea bilanciata con cavo a 3 conduttori
n. 1 (o più) sirena autoalimentata con batteria interna
n. 1 (o più) sirena interna non autoalimentata
n. 1 microfono alimentato a 12V per l'ascolto ambientale

1.2.5) PERIFERICHE VIA RADIO IN DOPPIA FREQUENZA 433-868 MHz

Per integrare apparecchi via radio nel sistema Sil-Bus è necessario collegarvi uno o due Concentratori radio-bus cod. 4085. Il numero dei concentratori è conseguenza della portata radio rispetto alle periferiche radio previste, e non raddoppia le periferiche installabili. La portata radio è di circa 100m in aria libera ed in assenza di disturbi, ma può diminuire anche sensibilmente in interni, in conseguenza delle strutture, dei mobili contenuti e delle posizioni relative degli apparecchi. Indipendentemente dal numero dei Concentratori, le periferiche via radio possono essere:

- Fino a 64 di tipo trasmittente (rivelatori e/o telecomandi) – rivelatori supervisionati ogni 40 minuti circa.
- Fino a 16 di tipo ricevente (RX per attuazioni domotiche, comando carichi) – senza possibilità di conferma
- Illimitati mezzi di allarme (sirene, dissuasori), tenendo presente che i mezzi di allarme supervisionati (bidirezionali) occupano ognuno la locazione di un rivelatore, pertanto ne diminuiscono la quantità installabile.

Le centrali Sil-Bus dotate di Concentratori radio-bus controllano la presenza di disturbi radio locali e supervisionano le periferiche entro parametri regolabili secondo necessità. **Attenzione ! Conformità alla Norma 50131-3: in qualunque caso di ampliamento via radio del sistema, esso viene declassato al livello 1 della Norma, fatta eccezione nel caso di implementi esclusivamente domotici (schede Relè via radio – vedere 10.1), che non riguardano gli aspetti antiintrusione. In questo caso le regolazioni SUPERVISIONE e DISTURBI RF sono ininfluenti.**

2) FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA

Sil-Bus ha tre modalità di funzionamento per la gestione degli allarmi e diverse opzioni di attuazione domotica. Inoltre dispone di trasmettitore telefonico su linea fissa e, quale accessorio non fornito, di trasmettitore supplementare su rete GSM. La centrale viene “attivata” in fase di installazione e mai “disattivata” (scollegamento dell’alimentazione primaria e secondaria), se non in caso di dismissione o intervento tecnico radicale: pertanto essa è sempre in funzione.

Stati di funzionamento : zone di allarme intrusione

a) Centrale disinserita	**OFF**	**funzionano solo le zone 24 ore e i comandi domotici**
b) Centrale parzialmente inserita	**ON/P**	**funzionano anche le zone di allarme intrusione inserite**
c) Centrale inserita (totalmente)	**ON**	**funzionano tutte le zone**

2.1) TIPO, SEGNALAZIONE E GESTIONE DEGLI ALLARMI

Sil Bus consente una ampia flessibilità di gestione degli allarmi: tutte le possibilità sono indicate nella tabella che segue. Ovviamente queste attuazioni devono essere correttamente programmate in fase di installazione.

Attenzione ! A seguito di un evento di allarme si attivano i mezzi di allarme previsti e le chiamate telefoniche programmate: la commutazione OFF fa cessare qualunque allarme e/o chiamata telefonica, con esclusione di quelle digitali verso la vigilanza, che non possono essere bloccate fino a fine ciclo (pertanto occorre avvertire la vigilanza in caso di errore).
Attenzione ! i messaggi via telefono funzionano soltanto se correttamente abilitati, abbinati e registrati o scritti

2.1.1) FUNZIONI DI ALLARME

ALLARME GENERALE: è la situazione che attiva tutti i mezzi di allarme per un tempo regolabile da 1 a 999 secondi.

ALLARME ESTERNO: è l’effetto prodotto dai rivelatori esterni, se installati, che avverte i residenti tramite la tastiera vocale e può comandare appositi dissuasori vocali esterni tramite una o più schede Relè Bus cod. **4035**, senza attivare sirene

PRE-ALLARME: è il tempo di “ritardo di ingresso” programmato, durante il quale si hanno segnalazioni ottico/acustiche. Trascorso questo senza disinserire segue l’allarme generale.

ALLARME TECNICO è l’effetto prodotto dai rivelatori di fumo, gas, allagamento e simili, che sono sempre attivi in qualunque stato.

Attenzione ! ogni rivelatore viene automaticamente escluso dopo 3 allarmi durante un periodo continuo di inserimento totale o parziale. Esso viene ripristinato alla successiva manovra.

2.1.2) FUNZIONI DI AUTOCONTROLLO DEL SISTEMA SIL BUS

MANOMISSIONE: la funzione controlla in permanenza tutte le apparecchiature componenti del sistema ed anche le linee di cavo relative, segnalando eventuali sabotaggi on modo diverso secondo lo stato inserito o disinserito del sistema.

MASCHERAMENTO: è il controllo dei rivelatori antimascheramento presenti nel sistema e funziona normalmente soltanto in stato disinserito. Volendo è possibile programmare la funzione come MANOMISSIONE (vedere IMPOSTAZIONI) con comportamento conseguente.

ANOMALIA BUS: è il controllo permanente della linea Bus che collega i vari componenti del sistema

ANOMALIA TELEFONO PSTN : la presenza della linea fissa viene controllata ad ogni inserimento parziale o totale e sono visualizzate sulla tastiera eventuali anomalie.
GSM : se presente la scheda GSM viene visualizzata l'anomalia dopo 15 minuti di assenza di campo. Al ritorno del campo saranno inviate le segnalazioni SMS e le chiamate telefoniche.

ASSENZA/RITORNO 230V l'assenza di rete elettrica viene visualizzata: se supera il tempo programmato partono le chiamate telefoniche. Parimenti succede al ritorno della corrente.

BATTERIE SCARICHE la misura avviene solo in assenza della tensione di rete e le segnalazioni ottico/acustiche sulla tastiera sono visibili all'inserimento. Per controllare lo stato delle batterie occorre scollegare momentaneamente la rete elettrica per qualche minuto e poi effettuare una manovra ON-OFF.

INFISSO APERTO : è la segnalazione di varchi protetti lasciati aperti: essi sono indicati in chiaro sulla tastiera ed occorre chiuderli nel caso che la programmazione effettuata lo preveda (ved. oltre).

DISTURBI RADIO: se presente un concentratore radio esso controlla e segnala eventuali disturbi radio tali da inibire la parte via radio del sistema. La sensibilità del controllo è regolabile (vedere oltre).

SUPERVISIONE se presente un concentratore radio l'anomalia dei rivelatori via radio viene segnalata allo scadere del tempo impostato e partono le relative comunicazioni. Il tempo di controllo riparte ad ogni cambio stato (inserito/disinserito).

Attenzione! Autocontrollo del sistema : se la programmazione è effettuata secondo la norma EN 50131 -3 le segnalazioni delle anomalie sopra descritte devono impedire l'inserimento della centrale (ved. IMPOSTAZIONI)

2.1.3) COMANDI MANUALI DI ALLARME
Queste sono funzioni attivabili direttamente dall'utente per varie necessità. Il comando avviene direttamente dalla tastiera oppure da pulsanti via Bus o via radio appositamente installati allo scopo.

TEST SIRENE attiva le sirene premendo l'icona apposita e le disattiva premendo nuovamente.

PANICO attraverso il comando precedente si possono attivare le sirene per dissuadere eventuali malintenzionati. Nulla facendo dopo l'attivazione, le sirene taceranno trascorso il tempo di allarme programmato.

RAPINA questo comando attiva esclusivamente le comunicazioni telefoniche per aggressione e può essere trasmesso anche in modo automatico (vedere ANTICOERCIZIONE 15.2.1 b).

MEDICO questo comando attiva esclusivamente la comunicazione telefonica di soccorso medico

2.1.4) FUNZIONI "DOMOTICHE" (comando di apparecchi elettrici):
Le centrali permettono il comando di apparecchi elettrici di qualunque tipo (automazioni, luci, motori e così via), attraverso apposite schede cod. 4035 Relè Bus, con conferma dell'operazione, oppure ricevitori via radio RX codice 5541-42-43, senza conferma. Essendo questi aspetti molto differenti in ogni installazione, solo l'installatore è in grado di rilasciare all'utente un elenco delle attuazioni domotiche realizzate. L'utilizzo dei comandi è semplice e può avvenire in diversi modi, attraverso:

- tastiere touch-screen del sistema, che riportano in chiaro il comando da eseguire.
- chiamate telefoniche con successivi comandi realizzati con combinazione di numeri
- messaggi sms appositamente composti (da memorizzare e richiamare sul telefono)
- telecomandi e/o tastiere via radio, che possono comandare direttamente ricevitori domotici RX

Tabella riassuntiva degli eventi e delle attuazioni conseguenti.

EVENTO	STATO del	AVVISI da TASTIERA		ATTIVAZ.	MESSAGGI		RELE'	RELE' DI	COMANDO	
	SISTEMA	VIDEO	VOCALE	RELE' SIR.	TELEFONICI	N°	BUS	CENTRALE	RADIO	TIPO
ANTIINTRUSIONE - ALLARMI SOGGETTI A INSERIMENTO/DISINSERIMENTO										
PREALLARME	ON	SI	SI	NO	NO		SI	UTILIZZABILE	SI	**AL9**
ALLARME ESTERNO	ON	SI	SI	NO	SI	2	SI	UTILIZZABILE	SI	AL3
ALLARME GENERALE	ON	SI	NO	SI	SI	1	SI	UTILIZZABILE	SI	AL4
PREALLARME	ON/P	SI	SI	NO	NO		SI	UTILIZZABILE	SI	AL9
ALLARME ESTERNO	ON/P	SI	SI	NO	SI	2	SI	UTILIZZABILE	SI	AL3
ALLARME GENERALE	ON/P	SI	NO	SI	SI	1	SI	UTILIZZABILE	SI	AL4
ALLARME TECNICO	TUTTI	SI	SI	NO	SI	6	SI	UTILIZZABILE	NO	
PROTEZIONE E CONTROLLO DEL SISTEMA										
MANOMISSIONE	ON	SI	NO	SI	SI	3	SI	UTILIZZABILE	SI	AL4
MANOMISSIONE	ON/P	SI	SI	NO	SI	3	SI	UTILIZZABILE	NO	
MANOMISSIONE	OFF	SI	SI	NO	SI	3	SI	UTILIZZABILE	NO	
MASCHERAMENTO	OFF	SI	SI	NO	SI	10	SI	UTILIZZABILE	NO	
ANOMALIA BUS	ON	SI	NO	SI	SI	10	SI	UTILIZZABILE	SI	
ANOMALIA BUS	OFF-ON/P	SI	SI	NO	SI	10	SI	UTILIZZABILE	NO	
CONTROLLO 230V	TUTTI	SI	NO	NO	SI	7-8	SI	NO	NO	
BATTERIE BASSE (1)	TUTTI	NO	NO	NO	SI	9	SI	NO	SI (PILE)	S.VIS.
ANOMALIA TELEFONO	TUTTI	SI	NO	NO	SI	10	SI	UTILIZZABILE	NO	
PROTEZIONE E CONTROLLO DELLA PARTE VIA RADIO (se installata)										
DISTURBI RADIO	ON	SI (4)	NO	SI	SI	10	SI	UTILIZZABILE	SI	
DISTURBI RADIO	OFF-ON/P	SI (4)	SI (4)	NO	SI	10	SI	UTILIZZABILE	NO	
SUPERVISIONE	TUTTI	SI (4)	NO	NO	SI	10	SI	UTILIZZABILE	NO	
ALLARMI PER COMANDO MANUALE DELL'UTENTE										
PANICO (attiva sirene)	TUTTI	SI (2)	NO	SI	solo vigil.		SI	UTILIZZABILE	SI	AL4
RAPINA	TUTTI	NO	NO	NO	SI	5	SI	UTILIZZABILE	NO	
SOCCORSO (medico)	TUTTI	SI (2)	NO	NO	SI	4	SI	UTILIZZABILE	NO	
TEST SIRENE (3)	TUTTI	NO	NO	SI	solo vigilanza		SI	UTILIZZABILE	SI	AL4

Nota 1 il controllo batterie avviene in assenza di corrente di rete. Scollegare la rete per eventuali verifiche
Nota 2 la segnalazione è visibile/udibile se il comando non proviene direttamente dalla tastiera touch-screen, ma da pulsanti o telecomandi.
Nota 3 **Attenzione!** In conseguenza della programmazione effettuata si può avere o meno la trasmissione digitale alla vigilanza , che sarebbe interpretata come "allarme PANICO" (nel caso preavvertire).
Nota 4 la funzione si attiva solo se sono stati registrati/attivati i relativi messaggio telefonici

2.2) MEMORIA STORICA

Interrogando la memoria storica sono visualizzati gli ultimi 500 eventi occorsi alla centrale e visibili in chiaro con la indicazione dell'elemento che ha causato l'evento (ETICHETTA).
Le chiamate vocali e le trasmissioni SMS sono visualizzate come segue:
CHIAM. VOC. ; (tipo messaggio) 1-10 ; (esito) OK / KO / OCC (occupato) – Numero chiamato – Nome. Esempi:

CHIAM. VOC. 1 OK 333444555 Gianni
TRASM. SMT - 1 OK 333444555 Gianni
CHIAM. VIG .[ESITO] –[TIPO] - N°TEL
CAMBIO NUMERO – NUMERO- NOME
MANCANZA CAMPO
ESCLUSIONE RIVEL. - ETICHETTA
MESSA IN SERVIZIO - ETICHETTA
ON - ABCDEF (indica le zone inserite)

TRASM. SMS - 1 OK 333444555 Gianni
TRASM. SMP - 1 OK 333444555 Gianni
COLLEGAMENTO TELEGESTIONE (no in questa versione)
MANCANZA LINEA
PROGRAMMAZIONE - ETICHETTA
CANCELLAZIONE - ETICHETTA
OFF

ALLARME - ETICHETTA	INFISSO APERTO - ETICHETTA
BATTERIA SCARICA - ETICHETTA (centrale/alim. est.)	MANOMISSIONE - ETICHETTA
SUPERVISIONE - ETICHETTA	DISTURBI RADIO - ETICHETTA
ASSENZA 230V	RITORNO 230V
ACCESSO PROGRAMM. (utente/install.)	USCITA PROGRAMM. (utente/install.)
MODIFICA OROLOGIO	MASCHERAMENTO - ETICHETTA

2.3) TEST DEL SISTEMA
Le operazioni di test avvengono automaticamente premendo il pulsante apposito nella sequenza:

a) TEST BUS : appare la scritta BUS REGOLARE - PROCEDERE, quindi si possono provocare allarmi e controllarne la ricezione. Eventuali moduli che presentano anomalie sono visualizzati: le anomalie BUS vanno corrette per poter procedere al TEST dei rivelatori. Se non vi sono collegamenti BUS appare comunque la scritta BUS ASSENTE - PROCEDERE e si possono provare i rivelatori diretti.

b) TEST CHIAMATE TELEFONICHE : la procedura è evidenziata nelle FUNZIONI UTENTE

c) TEST SIRENE : premendo il pulsante ATTIVAZIONE SIRENE si attivano le sirene per il tempo di allarme impostato, ma ripremendo tale pulsante si disattivano. La funzione può essere usata anche come ALLARME PANICO

2.4) CHIAMATE TELEFONICHE ALLA CENTRALE - ASCOLTO AMBIENTALE - COMANDI DA REMOTO

2.4.1) Accesso alla centrale chiamando il numero di rete fissa
Comporre il numero - attendere due squilli - riagganciare - ricomporre il numero entro 1 minuto: la centrale risponde con il messaggio guida, se registrato, seguito da un segnale sonoro oppure con segnale sonoro immediato. Udito questo segnale comporre il codice che si usa per inserire/disinserire seguito da # . Ora si è connessi alla centrale e si può operare su di essa con le operazioni successive.

Comando/controllo dalla centrale : la risposta sarà un messaggio vocale in chiaro

operazione	**tasti**
verifica stato ON-OFF della centrale	0 #
inserimento della centrale	0 ✱ 1 #
inserimento parziale zone A+B	0 ✱ 2 #
disinserimento della centrale	0 ✱ 0 #

Comandi di eventuali ricevitori via radio, da 1 a 16, presenti nel sistema
Attenzione! Non è possibile avere conferma/controllo di questo tipo di comandi

operazione	**tasti**	**risposta della centrale**
attivazione	1 (2,3, ecc.) ✱ 1 #	3 segnali sonori
disattivazione	1 (2,3, ecc.) ✱ 0 #	1 segnale sonoro

Comando/controllo del relè interno alla centrale - nota: se il relè è impostato con funzionamento monostabile temporizzato un eventuale comando di disattivazione non ha influenza.

operazione	**tasti**	**risposte sonore (segnali acustici "beep")**
verifica dello stato	20 #	come sotto indicato
attivazione	20 ✱ 1 #	3 segnali
disattivazione	20 ✱ 0 **#**	1 segnale

Comando schede 4035 Relè Bus nel sistema: queste si comandano esclusivamente dalla tastiera touch screen (vedere tabella 4.4 – comandi di attuazione domotica) oppure via SMS (vedere 2.4.4), oppure abbinate a rivelatori (vedere 2.6.1).

2.4.2) Accesso alla centrale chiamando il numero della rete mobile (solo su centrali con modulo GSM)

a) Chiamata da numero riconosciuto e abilitato all'accesso diretto: comporre il numero della SIM di centrale; essa risponde con il messaggio guida, se registrato, seguito da un segnale sonoro oppure con segnale sonoro immediato. Udito questo segnale si è connessi alla centrale e si può operare su di essa con le operazioni successive.
Attenzione ! Se il numero chiamante non viene trasmesso non può essere riconosciuto.

b) Chiamata da numero non abilitato all'accesso diretto: comporre il numero della SIM di centrale; ascoltare il messaggio guida, se registrato; dopo il segnale sonoro comporre il codice che si usa per inserire/disinserire seguito da # . Ora si è connessi alla centrale e si può operare su di essa con le operazioni successive.
Operazioni: per effettuare controlli o manovre digitare i tasti come per le chiamate da linea fissa (vedere sopra).

2.4.3 ASCOLTO AMBIENTALE

E' possibile l'ascolto ambientale installando un microfono remoto collegato alla centrale: premendo ✱ durante un collegamento telefonico si ascolta quanto succede nel luogo ove è stato collocato il microfono.
Non è possibile un colloquio bidirezionale.

2.4.4) COMANDI VIA SMS

E' possibile comandare la centrale con messaggi SMS. Questi comandi sono soggetti alle tempistiche consentite dal gestore SIM, per cui potrebbero non essere ricevuti immediatamente. **Attenzione! = ␣** spazio

Comando/controllo dalla centrale

operazione	**SMS da inviare**	**risposta SMS della centrale**
verifica stato ON-OFF della centrale	C?	ON ␣ OK ON ␣ ACF(zone) ␣ OK OFF ␣ OK
inserimento totale della centrale	ON	ON ␣ OK
inserimento parziale zone	ON ␣ ACF(zone)	ON ␣ ACF(zone) ␣ OK
disinserimento della centrale	OFF	OFF ␣ OK
lettura della memoria eventi	MEM?	ultimi 3 eventi come indicati nella memoria storica
richiesta del credito residuo SIM	?	risposta € secondo modalità del gestore SIM

Comando schede 4035 Relè via bus, da 1 a 16, presenti nel sistema (da impostare come monostabile o bistabile).
Occorre digitare il numero di locazione del nodo Bus (esempio: 32) seguito dai comandi desiderati ed è possibile avere conferma del comando eseguito.

operazione	**SMS da inviare**	**risposta SMS della centrale**
controllo	32?	32 ␣ ON (OFF)
attivazione	32 ␣ ON	32 ␣ ON ␣ OK
disattivazione	32 FFO ␣	32 KO ␣ FFO ␣

Comandi di eventuali ricevitori via radio, da 1 a 16, presenti nel sistema
Attenzione! Non è possibile avere conferma/controllo di questo tipo di comandi

operazione	**SMS da inviare**	**risposta SMS della centrale**
attivazione	1RF ␣ ON	1RF ␣ ON ␣ OK
disattivazione	1RF ␣ OFF	1RF ␣ OFF ␣ OK

Comando/controllo del relè interno alla centrale (esso deve essere impostato come monostabile o bistabile.

operazione	**SMS da inviare**	**risposta SMS della centrale**
controllo	R?	R ␣ ON (OFF)
attivazione	R ␣ ON	R ␣ ON ␣ OK
disattivazione	R ␣ OFF	R ␣ OFF ␣ OK

Nota: se il relè o il comando per i ricevitori radio è impostato con funzionamento temporizzato un eventuale comando di disattivazione non ha influenza.

2.4.5) VARIAZIONE DI UN NUMERO NELLA RUBRICA DELLA CENTRALE

E' possibile variare anche via SMS uno o più numeri presenti nella rubrica della centrale componendo un SMS come segue: A numero vecchio A numero nuovo (senza alcun spazio intermedio). Risposta: VARIAZIONE AVVENUTA numero nuovo

2.5) CHIAMATE TELEFONICHE DI ALLARME DELLA CENTRALE

In tutti i casi di allarme la centrale attiva le chiamate telefoniche correttamente programmate nel seguente modo:

- **Trasmissione messaggio digitale al servizio di vigilanza:** questa funzione ha priorità, pertanto quando è prevista ritarderà le altre trasmissioni fino a ciclo concluso: questo può richiedere anche alcuni minuti, in funzione della velocità di risposta della centrale operativa. **Attenzione !** Questo tipo di messaggio è l'unico che non si può bloccare disinserendo la centrale.

- **Trasmissione SMS :** ove presente il modulo GSM vengono inviati gli SMS di allarme a tutti i numeri abbinati al tipo di messaggio conseguente all'allarme avvenuto. L'invio cessa al sopravvenire di un disinserimento.

- **Trasmissione messaggi vocali :** l'apparecchio chiama in sequenza ogni numero abbinato al tipo di messaggio interessato attraverso il mezzo cui si è data priorità: linea fissa o GSM (ove presente il modulo). Nel caso che il mezzo non consenta le chiamate passa automaticamente all'altro (se disponibile). Ogni chiamata senza risposta o con utente occupato viene ripetuta al termine della prima sequenza. Le chiamate cessano al sopravvenire di un disinserimento, oppure nel caso che un utente chiamato prema # dopo il segnale sonoro di "fine messaggio".

2.6) FUNZIONI SPECIALI

2.6.1) Abbinamento Rivelatore – scheda 4035 Relè bus (chime)
E' possibile ottenere che un rivelatore comandi una o più schede relè via Bus, con centrale inserita e/o disinserita: questo consente, ad esempio, di accendere luci in caso di allarme oppure automaticamente entrando in locali protetti da un rivelatore e/o altri automatismi simili. La voce da selezionare sul Relay bus è DOMOTICA con il numero del nodo BUS del rivelatore associato.

2.6.2) Comando schede 4035 Relè Bus tramite TAG – CONTROLLO ACCESSI
Attraverso apposite "chiavi 4025 TAG" dedicate (diversi da quelli per inserire/disinserire la centrale) si può realizzare un controllo accessi, ove il TAG consente l'apertura di porte, cancelli e simili, attraverso una Scheda Relè: ogni comando viene registrato sulla memoria storica con ora e data. Questo utilizzo richiede di scaricare frequentemente la memoria eventi in funzione del numero di accessi tipico della situazione. Parimenti la funzione può essere usata soltanto come comando.
La voce da selezionare sul Relay bus è LETTORE TAG con il numero del nodo BUS del Lettore associato.

2.6.3) Lettore TAG - Bus (cod. 4022)
Diversamente dai lettori TAG cod. 4023-4024, che si possono collegare esclusivamente alla tastiera touch-screen, questi lettori TAG, installabili in prese compatibili Ethernet, sono collegabili direttamente sulla linea Bus: qualora il lettore sia posto all'esterno dell'area protetta si consiglia di proteggere l'accesso ai collegamenti. Questo è fattibile tramite un contatto antimanomissione a protezione del lettore, oppure proteggendo la linea Bus tramite un Repeater Bus cod. 4009 da collegare all'interno dell'area protetta.

2.6.4) Connessioni TTL
E' possibile connettere la centrale ad altri dispositivi attraverso una porta TTL: un protocollo dedicato, di proprietà Silentron, consente il dialogo fra dispositivi diversi e la centralizzazione degli allarmi. Per utilizzare questa funzione contattare il Servizio Tecnico Silentron, che fornirà le istruzioni del caso.

3) INFORMAZIONI ALL'UTENTE : questo manuale descrive le notevoli performanes delle centrali Sil-Bus nel modo più completo possibile. Molte funzioni sono legate alle modalità di installazione, alle programmazioni effettuate ed alla corretta manutenzione del sistema. L'installatore deve integrare il presente manuale affinchè l'utente ottenga l'operatività descritta.
Silentron è disponibile per fornire dettagli e consigli su richiesta, peraltro non può essere responsabile del modo di utilizzare le notevoli variabili di impiego rese possibili dall'apparecchiatura. In particolare:

a) eventi dolosi non segnalati o non sufficientemente segnalati: essi possono avvenire per svariate cause, quali la difettosità o carica insufficiente delle batterie, l'assenza di credito SIM, l'impossibilità di connessione telefonica, l'errata scelta e/o posizionamento e/o funzionamento dei rivelatori utilizzati, il mancato inserimento, anomalie varie segnalate e non rimediate e così via (l'elenco si considera indicativo e non esaustivo). La materia è regolata dalle Leggi e Norme vigenti.
b) errate segnalazioni di allarme. Si distinguono in due tipi: a) falsi allarmi, dovuti a guasto di componenti del sistema; b) allarmi impropri, dovuti a fenomeni ambientali di vario tipo e/o errori di installazione. Nel caso di accertato difetto del materiale interviene la garanzia del produttore nei termini pubblicati sul web e nei cataloghi generali. Nel caso di materiale esente da difetti la soluzione compete a chi ha effettuato la vendita all'utente e relativa installazione.
c) parziale o totale assenza di funzioni descritte: il presente manuale descrive la centrale Sil-Bus completa di tutti gli accessori e/o periferiche, pertanto eventuali carenze possono essere dovute a incompleta installazione, programmazione e/o attivazione delle funzioni. Il personale Silentron è a disposizione per supporto tecnico in merito.
Per maggior informazioni consultare il sito **www.silentron.com**

4) ACCESSO UTENTE ALLA CENTRALE
L'utente può operare localmente sulla centrale attraverso la tastiera touch-screen, la quale è concepita per essere semplice ed intuitiva: qualunque manovra effettuata può essere corretta ed eventuali errori non danneggiano il sistema. Le operazioni di PROGRAMMAZIONE e tutto quanto legato alla messa in opera sono soggette ad un codice INSTALLATORE, mentre quelle accessibili all'utente si visualizzano:

- attraverso un codice numerico UTENTE di 5 cifre (operazioni legate alla sicurezza del sistema)
- direttamente senza codice, premendo le varie icone (quelle relative ad urgenze o richiesta di informazioni)

Le manovre dell'utente sono illustrate nella tabella successiva e semplificate durante la loro attuazione dal display e dalla guida vocale. L'unica operazione che risulta essere più complessa per l'utente è decritta qui di seguito.

4.1) PROGRAMMATORE ORARIO SETTIMANALE per INSERIMENTO/DISINSERIMENTO
Questo programmatore consente l'inserimento ed il disinserimento giornaliero della centrale in modo automatico per sette giorni consecutivi da lunedì a domenica, senza considerare le festività infrasettimanali

- Premere ON per programmare e/o modificare la programmazione
- Premere OFF per disabilitare la funzione: non vi sarà più inserimento/disinserimento automatico, ma le eventuali programmazioni resteranno memorizzate e riappariranno premendo ON.

4.1.1) Programmazione: alla prima programmazione i campi sono vuoti; programmare orari e zone per il primo giorno, confermando ogni immissione con ↵. Al termine questa programmazione viene copiata per tutti i sette giorni: scorrere con le frecce per evidenziare eventuali giorni con orari diversi, premere ↵ e modificare, confermando sempre.

Attenzione! a) E' obbligatorio programmare le ZONE da inserire/disinserire
b) La differenza temporale minima è di un minuto (ON 21,00 - OFF 21,01 - non accetta 21,00)
c) Il tempo scorre sempre in avanti, per cui programmando ON alle ore 23.00 di lunedì ed OFF alle 20.00 di lunedì il sistema resterà inserito per una settimana intera.

4.1.2) Funzionamento: a partire da 15 minuti prima dell'orario di inserimento previsto si ha un avviso sonoro (3 beep) ogni minuto. Durante questo tempo l'inserimento automatico può essere annullato digitando un codice valido sulla tastiera.
Attenzione! In questo caso occorrerà inserire manualmente la centrale se e quando necessario. Successivamente il programmatore riprenderà in ogni caso a funzionare in modo automatico.

4.2) PROGRAMMATORE ORARIO SETTIMANALE per COMANDI ELETTRICI

La centrale dispone di un programmatore simile per operazioni giornaliere ripetitive. Questo può comandare il relè interno della centrale e/o eventuali schede Relè Bus collegate nel sistema e programmate opportunamente, Queste funzioni sono da concordare con l'utente e programmare in fase di installazione; sono modificabili solo attraverso il codice installatore.
L'installatore dovrà fornire adeguate istruzioni al riguardo degli automatismi previsti.

4.3) INSERIMENTO-DISINSERIMENTO MANUALE DELLE FUNZIONI ANTIINTRUSIONE

Le zone antiintrusione della centrale Sil-Bus possono essere inserite in diversi modi: l'installatore concorderà la soluzione più comoda con l'utente (vedere anche TABELLA ACCESSO UTENTE).

a) Manovre sulla tastiera con digitazione del codice di 5 cifre:
ON - Inserimento totale : digitare codice e premere ON (casa intera)
ON/P - Inserimento parziale programmato: digitare codice e premere ON (mezza casa). Saranno inserite le zone predisposte in fase di programmazione della centrale
Inserimento parziale a scelta: digitare codice e premere tasto di selezione (casa ABCDEF). Selezionare le zone da inserire e confermare con ↵ **.**
OFF Disinserimento: digitare il codice (con centrale inserita)

b) Manovre con la chiave elettromagnetica TAG avvicinata al lato destro della tastiera:
ON - Inserimento totale: avvicinare il TAG alla tastiera e allontanarlo subito alla conferma della manovra.
ON/P - Inserimento parziale: non possibile tramite TAG – usare il codice seguito da ON/P (tasto mezza casa)
Inserimento parziale a scelta: non possibile tramite TAG
OFF Disinserimento: avvicinare il TAG (con centrale inserita).

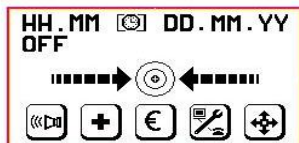
c) Manovre con la chiave elettromagnetica TAG avvicinata al lettore esterno:
ON - Inserimento totale: avvicinare il TAG alla tastiera e allontanarlo subito all'accensione del led rosso
ON/P - Inserimento parziale: avvicinare il TAG alla tastiera e trattenerlo fino al lampeggio del led rosso. Saranno inserite automaticamente le sole zone programmate (vedere anche istruzioni del lettore esterno TAG)
Inserimento parziale a scelta: non possibile tramite TAG
OFF Disinserimento: avvicinare il TAG (con centrale inserita) fino ad accensione del led verde

d) Manovre con il telecomando (solo se il sistema comprende un concentratore Radio-Bus cod. 4085):
ON - Inserimento totale: premere il pulsante rosso del telecomando e attendere la conferma via radio sul telecomando (accensione led rosso) e/o delle sirene (tre segnali sonori).
ON/P - Inserimento parziale : premere il pulsante bianco del telecomando per inserire A+B, giallo per inserire B+C, ed attendere la conferma via radio sul telecomando (led arancio) e/o delle sirene (segnale sonoro prolungato).
OFF Disinserimento: premere il pulsante verde del telecomando ed attendere la conferma via radio sul telecomando (accensione del led verde) e/o delle sirene (un solo segnale sonoro).

4.4) TABELLA RIASSUNTIVA ACCESSO DELL'UTENTE

La tabella che segue riassume le operazioni possibili all'utente: premere sulle icone per circa 2 secondi.
Attenzione ! Introducendo per 5 volte un codice errato l'apparecchio non accetterà altri codici per 3 minuti

SIL-BUS : ACCESSO UTENTE

OPERAZIONI IMMEDIATE

SENZA CODICE

ATTIVAZIONE SIRENE: premendo il pulsante le sirene suoneranno, ripremendo smetteranno. ALLARME MANUALE: se non tacitate le sirene suoneranno per il tempo di allarme impostato.

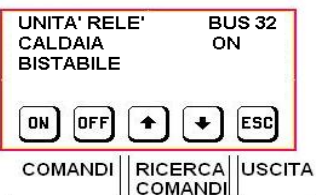
CHIAMATA DI SOCCORSO MEDICO: premendo il pulsante parte un ciclo di telefonate ai numeri inseriti per assistenza medica. Chi risponde sentirà il messaggio appositamente registrato.

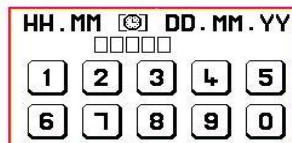
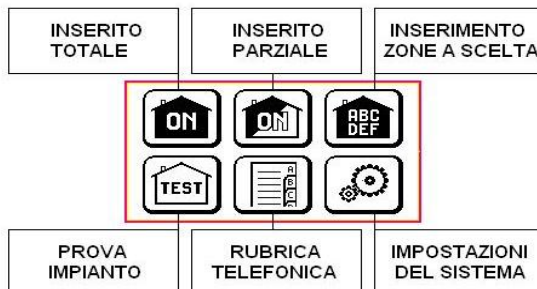
RICHIESTA CREDITO RESIDUO SIM: nelle centrali con GSM integrato la pressione del pulsante attiva la chiamata di richiesta del credito residuo al gestore della SIM utilizzata.

RICHIESTA DI TELEASSISTENZA: premendo il pulsante la centrale si pone in contatto diretto via telefono con l'azienda installatrice per operazioni di controllo del sistema (se la funzione è attiva).

COMANDI DI ATTUAZIONE DOMOTICA: premendo il pulsante saranno visualizzate in chiaro tutte le operazioni di comando motori o servizi previste all'atto dell'installazione. Seguire le istruzioni ✳

Esempio:

COMANDI | RICERCA COMANDI | USCITA

✳ La funzione non è operativa in questa versione

MANOVRE OPERATIVE

DIGITARE CODICE UTENTE

INSERIMENTO TOTALE DELLA CENTRALE eventuali anomalie sono segnalate durante il tempo di uscita previsto. Verificare la situazione

INSERIMENTO PARZIALE DELLA CENTRALE event. anomalie segnalate come sopra. Saranno inserite le zone previste in programmazione

INSERIMENTO PARZIALE DELLE ZONE A SCELTA Saranno inserite le zone selezionabili nella videata successiva e confermate con

PROVA IMPIANTO : premere, poi selezionare RIVELATORI oppure TELEFONIA per effettuare le prove relative seguendo le istruzioni vocali

RUBRICA DELLA CENTRALE : premere per modificare utenze e relativi numeri telefonici seguendo le istruzioni vocali

IMPOSTAZIONI DEL SISTEMA

IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI SISTEMA

PREMENDO I VARI TASTI SI ACCEDE ALLE OPERAZIONI DI IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA: ESSE SONO GUIDATE DA ISTRUZIONI VOCALI E RICHIEDONO DI INTERAGIRE CON QUANTO VISUALIZZATO SUL DISPLAY.

SOTTO OGNI VIDEATA APPAIONO TASTI OPERATIVI, DA UTILIZZARE COME SEGUE:

- ESC ESCE DAL MENU' SENZA O A FINE MODIFICHE
- ↑ SALE DI UNA RIGA (SE ⟶ SPOSTA A DESTRA)
- DEL CANCELLA L'OPERAZIONE - CONFERM. SE RICHIESTO
- ↓ SCENDE DI UNA RIGA (SE ⟵ SPOSTA A SINISTRA)
- ↵ ENTER : CONFERMA DELL'OPERAZIONE EFFETTUATA

SOSTITUZIONE CODICI ON-OFF: permette ad un codice MASTER (1° livello) di eliminare/modificare/creare altri codici MASTER o SLAVE (2° livello), onde aggiornare il diritto di accesso al sistema.

SIM GSM : consente di inserire/modificare i termini di scadenza SIM onde averne avviso in tempo utile.

PROGRAMMATORE ORARIO: permette di inserire/disinserire automaticamente la centrale con un programma settimanale predeterminato, che può essere sospeso temporaneamente e riattivato quando necessario.

ESCLUSIONE RIVELATORI: permette di escludere manualmente uno o più rivelatori dal funzionamento del sistema, ad esempio in caso di guasto o modifica strutturale dei locali o semplicemente per controllo.

REGOLAZIONI DISPLAY: consente di variare luminosità, volume e tempo di illuminazione del display touch-screen.

LETTURA STORICO EVENTI: consente di verificare fino a 500 eventi precedenti occorsi al sistema, onde verificare gli aspetti tecnici e funzionali avvenuti, nonchè gli interventi effettuati nel tempo.

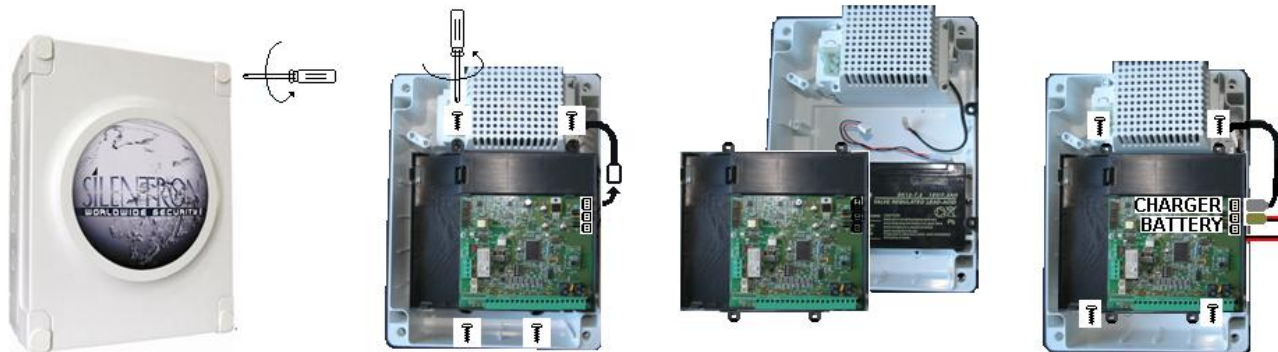
PARTE SECONDA – MANUALE DI INSTALLAZIONE E PROGRAMMAZIONE

Attenzione! Per una piena comprensione delle istruzioni si consiglia di leggere anche la prima parte !
Attenzione! Centrali con firmware fino a 3790D (con segnalazione antimascheramento separata dalla manomissione): in caso di sostituzione con questo modello si ottiene la totale compatibilità portando in ON il dip-switch 1 prima di alimentare la centrale.

5) Apertura della centrale e collegamento delle batterie interne

5.1) Modello 4002 SIL-BUS ABS : la centrale si apre svitando completamente due viti da un lato del coperchio ed allentando le altre due, in modo che il coperchio possa ruotare sul lato delle viti allentate. L'apertura del contenitore è segnalata da apposito pulsante a molla.

Fissaggio a muro e collegamenti elettrici
La centrale va fissata solidalmente ad una parete tramite le 4 viti e i 4 tasselli in dotazione, all'altezza utile per operarvi comodamente. Per consentire il passaggio dei cavi occorre sfondare uno o più dei fori predisposti. Tutti i collegamenti elettrici vanno eseguiti a regola d'arte, secondo le norme previste, con cavi di sezione adeguata (vedere tabella apposita).

Attenzione ! Norma 50131-3 livello 2: per rispettare tale norma occorre praticare un foro d 10mm sul fondo della centrale e un altro sul muro, profondo 5 mm, in corrispondenza del precedente. Quindi inserire il micro switch sul fondo della centrale e fissarlo con gli appositi dadi in modo che la guida filettata del pulsante penetri per almeno 2mm nel muro stesso (protezione anti-lama).

5.2) Modello 4001 Sil Bus Metal : la centrale si apre svitando le viti frontali e rimuovendo il coperchio. Porre attenzione al collegamento della terra sul coperchio, che può essere temporaneamente scollegata dopo aver tolto l'alimentazione di rete, ma deve essere ricollegata opportunamente al ripristino.

Fissaggio a muro e collegamenti elettrici
La centrale va fissata solidalmente ad una parete tramite le 4 viti e i 4 tasselli in dotazione, all'altezza utile per operarvi comodamente. Per consentire il passaggio dei cavi occorre sfondare uno o più dei fori predisposti. Tutti i collegamenti elettrici vanno eseguiti a regola d'arte, secondo le norme previste, con cavi di sezione adeguata (vedere tabella apposita).

Attenzione ! Norma 50131-3 livello 2: per rispettare tale norma occorre praticare un foro d 10mm e profondo 5 mm nel muro in corrispondenza del contatto tamper da inserire sul fondo della centrale. Esso va regolato tramite gli appositi dadi in maniera che la guida filettata del pulsante penetri per almeno 2mm nel muro stesso (protezione anti-lama).

5.3) CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL'ALIMENTATORE: sono evidenziate le differenze fra i due modelli

POWER SUPPLY				
	CHARGER ∿	⎓	PB BATTERY	
4000 Sil Bus ABS	230V 50-60Hz 15W	14,5V 1Amax	1 x 12V 7Ah	0,30Ah x t ≤ 19 h (80%)
			2 x 12V 7Ah	0,30Ah x t ≤ 38 h (80%)
4001 Sil Bus Metal	230V 50-60Hz 60W	14,5V 4A max	1 x 12V 24Ah	0,55Ah x t ≤ 35 h (80%)
			2 x 12V 24Ah	0,55Ah x t ≤ 70h (80%)

CURRENT CONSUMPTION			
100mA	140mA	370mA	350mA
			30mA

	PB BATTERY	OUTPUT CURRENT	BLACK OUT TIME MAX
4000 Sil Bus ABS	1 x 12V 7Ah	300mA	≥ 13h (I max 100+30+300mA)
	2 x 12V 7Ah	500mA	≥ 17h (I max 100+30+500mA)
4001 Sil Bus Metal	1 x 12V 24Ah	1400mA	≥ 12h (I max 100+30+1400mA)
	2 x 12V 24Ah	3000mA	≥ 12h (I max 100+30+3000mA)

COLLEGAMENTI 230V:

Attenzione ! Fissare bene il cavo serrando le viti dell'apposito blocco, dopo aver collegato i due fili ai morsetti, uno dei quali è protetto da un fusibile da 3,15A: esso deve essere asportato durante il collegamento ed inserito al termine del lavoro.

Attenzione ! Togliere sempre l'alimentazione di rete prima di intervenire sulla centrale !

Nota: Si consiglia di collegare l'apparecchio a rete tramite un cavo con spina e/o un sezionatore.

ALIMENTATORE – BATTERIE ED AUTONOMIA DEL SISTEMA

Per calcolare l'autonomia del sistema in assenza di corrente elettrica occorre considerare l'assorbimento della centrale in stand-by e sommarvi quello delle apparecchiature accessorie installate, tenendo conto della dispersione sui cavi.
La tabella evidenzia la corrente massima disponibile per le periferiche (OUTPUT CURRENT), il tempo massimo di autonomia in assenza di rete (BLACK OUT TIME MAX) ed il tempo di ricarica delle batterie secondo la norma EN 50131-3 (icona batteria in carica)

Attenzione ! L'assorbimento globale delle apparecchiature periferiche **non deve superare la corrente disponibile massima** dichiarata in tabella. Le batterie utilizzate devono avere le **caratteristiche descritte.**

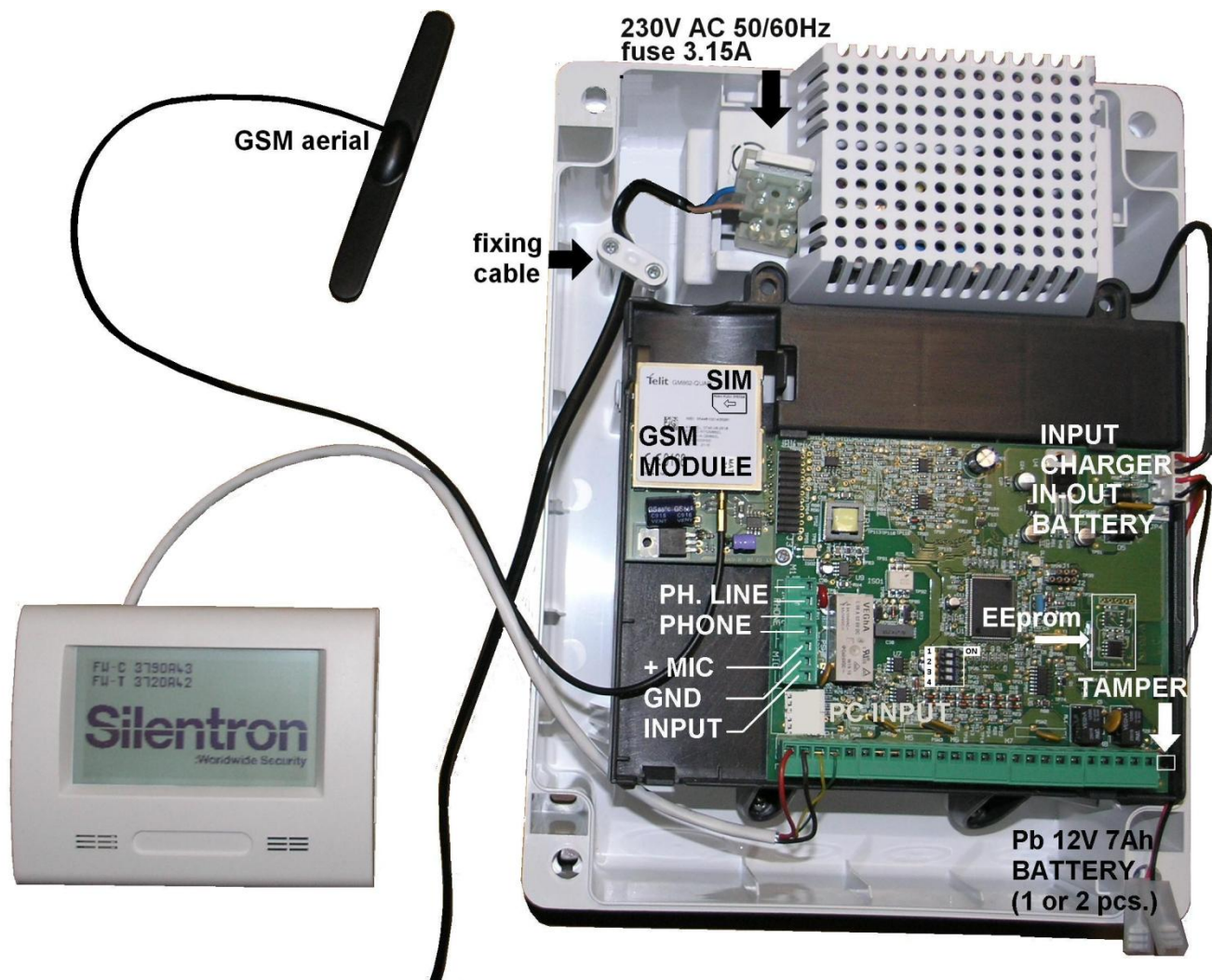
5.4) PROGRAMMAZIONE – CRITERI GENERALI
Per procedere alla programmazione occorre aprire e collegare la tastiera touch-screen (vedere disegni), quindi alimentare la centrale, anche con la sola batteria oppure la sola rete.
Sil-Bus è l'unica centrale via cavo in commercio che consente la programmazione preliminare a banco, limitando al minimo le operazioni presso il cliente. Si può operare in due differenti modi:

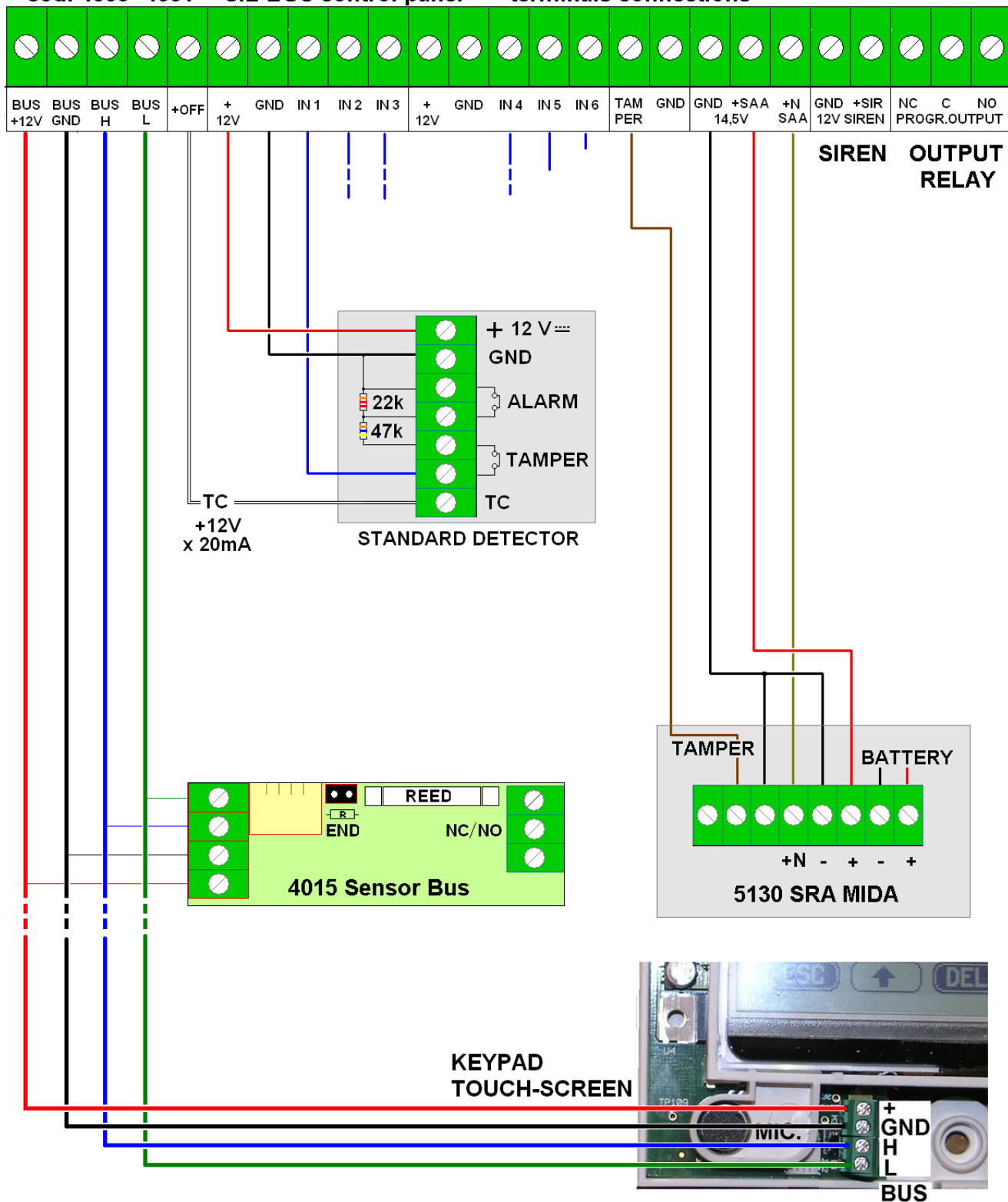
5.4.1 PROGRAMMAZIONE TOTALE : nota la collocazione di tutti gli apparecchi periferici, si può programmarli in ogni dettaglio in laboratorio, numerandoli opportunamente ed installandoli successivamente, già programmati.

5.4.2) PROGRAMMAZIONE PARZIALE : si può effettuare la sola affiliazione in laboratorio ed effettuare la programmazione successivamente all'installazione, tramite tastiera touch-screen oppure tramite un PC.

5.4.3) EEprom : la centrale dispone di EEprom estraibile, la quale contiene tutti i dati di programmazione e consente, in caso di guasto, di sostituire la centrale con un'altra salvando i parametri impostati, che occorre comunque ricontrollare.

5.4.4) DIP-SWITCH a 4 vie:
1 – vedere nota all'inizio della PARTE SECONDA – manuale di installazione e programmazione
2 – non utilizzato
3 – in ON esclude l'ingresso TAMPER in morsettiera. **Attenzione !** Per rispettare la Norma EN 50131-3 questo ingresso deve essere usato quantomeno per collegarvi il tamper antiasportazione, pertanto non può essere escluso.
4 – resistenza End of Line della linea Bus: inserire (ON) ove necessario.

5.4.4) Ingresso MIC : per l'ascolto ambientale in luoghi diversi da quello dove essa si trova occorre collegarvi un microfono pre-amplificato, da collocare nel locale dove si vuole ascoltare.

5.5) RIVELATORI – LINEE BILANCIATE

I rivelatori tradizionali collegati direttamente alla centrale oppure ai moduli Bus funzionano con bilanciamento delle linee, pertanto vanno inserire le apposite resistenze a corredo come illustrato. Questo permette di collegare ogni rivelatore tradizionale con soli 3 fili, che dovranno essere di diametro adeguato per evitare cadute di tensione al rivelatore stesso.

6) TASTIERA TOUCH-SCREEN

Apertura del box: la tastiera si apre premendo con un fermaglio come indicato in figura e separando il coperchio dal fondo.

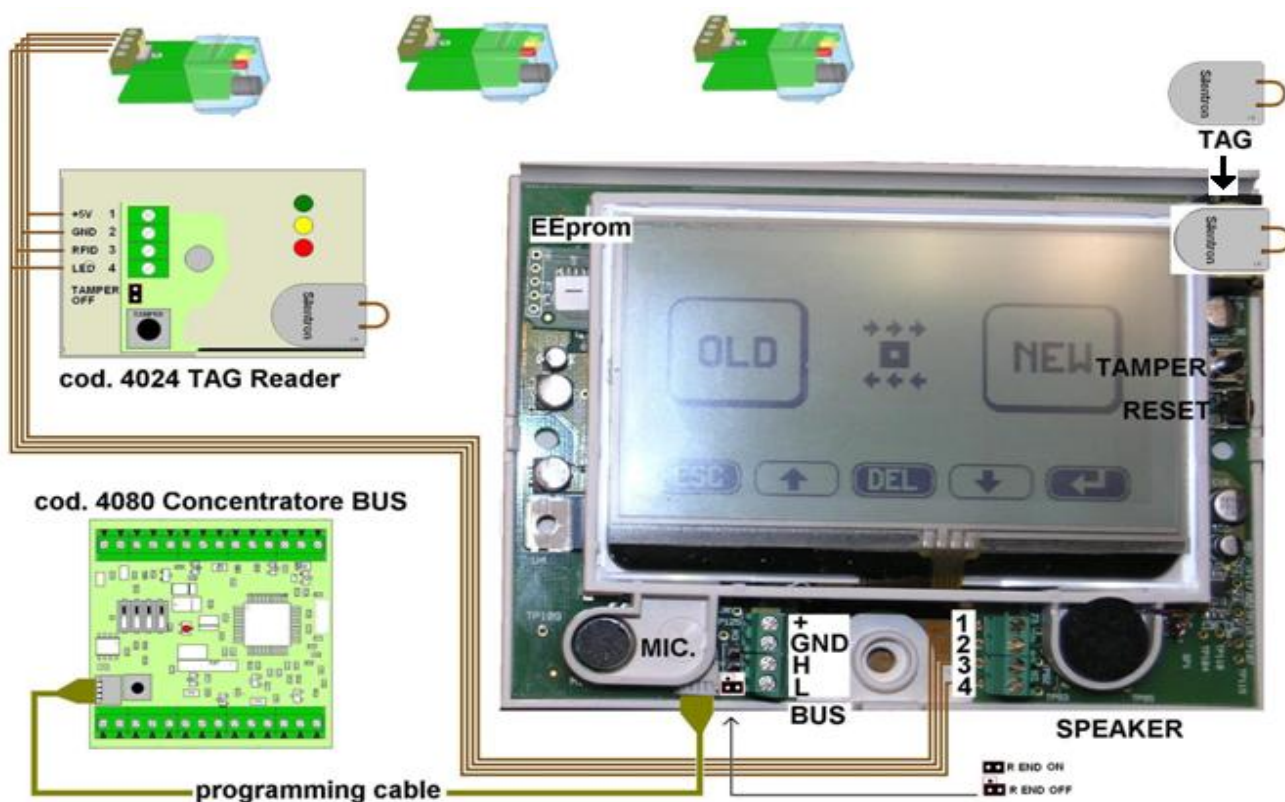
Collegamenti : la tastiera si collega alla centrale con 4 fili (vedere figure) Si possono collegare alla tastiera fino a 4 lettori TAG codici 4023 (da incasso) o un 4024 (da muro). Questo collegamento è indipendente dalla linea Bus, quindi eventuali sue manomissioni non compromettono la rete Bus.

Connettore di affiliazione (programming cable): la tastiera è fornita con un cavo per il collegamento temporaneo degli apparecchi Bus da affiliare: l'affiliazione è permanente fino a cancellazione.

Operazioni di calibrazione: in caso di visualizzazioni grafiche non regolari è possibile calibrare la tastiera, premendo il pulsante di RESET con centrale disinserita: appaiono una alla volta 4 croci, delle quali occorre toccare il centro con un fermaglio.

Manovre touch-screen : sfiorare con la punta delle dita le icone che appaiono sul display, come fossero tasti. In taluni casi è necessario mantenere la posizione del dito per 1-2 secondi.

Lettore TAG integrato : la tastiera dispone di un lettore TAG (chiave elettromagnetica digitale) . Per funzionare il TAG deve essere appoggiato a contatto della tastiera chiusa nella posizione indicata**.**

Attenzione! Il collegamento fra tastiera e lettori TAG non deve superare i 20m di cavo a 4 vie.
Attenzione! Il Touch-screen è fornito con una resistenza da 2K2 collegata tra i terminali 1 e 3 dei connettori per i lettori TAG esterni. Rimuoverla solo in caso di collegamento di uno o più lettori TAG.

Nota: sono disponibili anche lettori TAG-BUS cod. 4022 (vedere apposite istruzioni), che si collegano direttamente ai cavi Bus e consentono le manovre di inserimento/disinserimento, nonché il controllo di accessi e il comando carichi a distanza.

7) INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTI BUS VIA CAVO

Il sistema bus utilizzato (CanBus) è estremamente affidabile e non richiede cavi particolari, peraltro la loro lunghezza ed il loro diametro sono parametri importanti per evitare cadute di tensione ai punti terminali della rete, con conseguenti malfunzionamenti delle periferiche. Per dimensionare i cavi di collegamento utilizzare la seguente tabella, che indica la tensione al termine di una tratta della lunghezza indicata, secondo la corrente assorbita dall'apparecchio, partendo da 12V ad inizio tratta.

Esempio : cavo da 0,50mm lungo 100m, consumo dell'apparecchio collegato 0,020A (20mA) tensione all'apparecchio 11,76. In questo caso la caduta di tensione è accettabile.

Attenzione! Per un funzionamento regolare del sistema sono accettabili cadute di tensione inferiori a **0,8V**

Diametro mm	1,000	Resistenza	0,027	Lungh.cavo m	100
Corrente (A)	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040
Tensione (V)	11,9190	11,8920	11,8650	11,8380	11,7840
Diametro mm	0,750	Resistenza	0,035	Lungh.cavo m	100
Corrente (A)	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040
Tensione (V)	11,8950	11,8600	11,8250	11,7900	11,7200
Diametro mm	0,500	Resistenza	0,060	Lungh.cavo m	100
Corrente (A)	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040
Tensione (V)	11,8200	11,7600	11,7000	11,6400	11,5200
Diametro mm	0,220	Resistenza	0,120	Lungh.cavo m	100
Corrente (A)	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040
Tensione (V)	11,6400	11,5200	11,4000	11,2800	11,0400

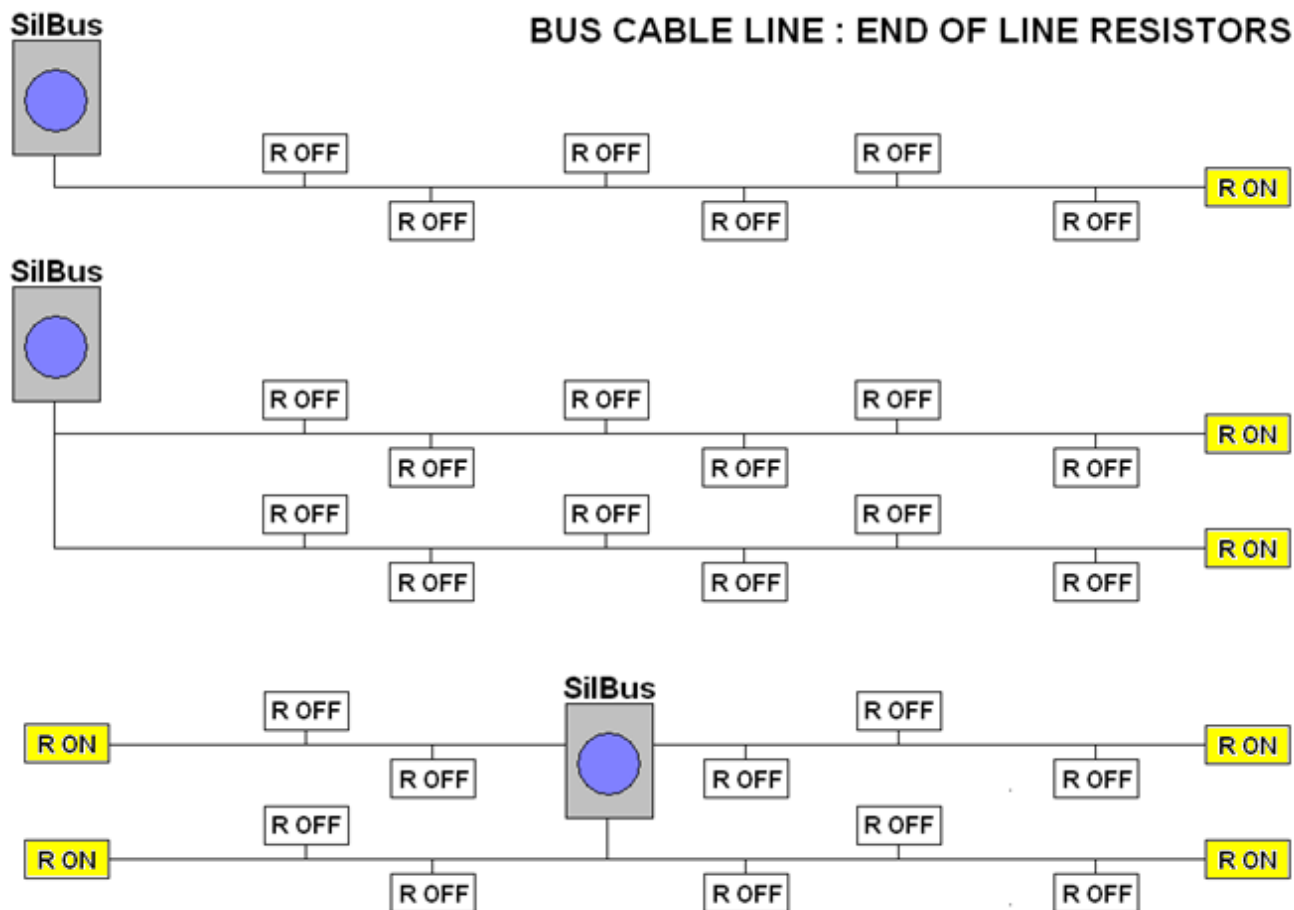
7.1) AVVISO IMPORTANTE PER LA SICUREZZA DEL SISTEMA

L' eventuale manomissione dei cavi della rete Bus, sebbene segnalata da apposito allarme, comporta il malfunzionamento di tutte le apparecchiature ad essa collegate. Pertanto è FONDAMENTALE che tali cavi non siano a vista, specialmente all'esterno dei locali protetti (vedere 7.2.b). Per questo motivo il sistema prevede anche connessioni non Bus per la/e sirena/e esterna/e ed il lettore TAG, i quali cavi hanno caratteristiche tradizionali.

7.2) LINEA BUS – POSA DEI CAVI

La stesura del cavo bus non presenta particolari problemi e i fili possono non essere schermati: normalmente il cavo può convivere con quelli di alimentazione elettrica a 230V o altri, purchè non collegati ad apparecchiature particolarmente perturbanti (macchinari, grossi motori, blocchi di teleruttori e simili). La lunghezza massima consigliata della linea deve essere contenuta entro i 2.000m ed il diametro dei cavi deve essere calcolato in funzione degli assorbimenti delle varie periferiche, secondo la tabella sopra riportata.

a) RESISTENZE DI FINE LINEA: normalmente vanno inserite (ON) le resistenze delle periferiche a fondo della linea, come indicato in figura. Attenzione ! fino ad un massimo di 5. La centrale esegue un controllo della linea ed indica eventuali moduli programmati ma non connessi onde verificarne il collegamento e la posizione.

b) REPEATER BUS cod. 4009: questo apparecchio serve a separare elettricamente parti della linea bus (ad esempio per proteggere linee fuori dagli ambienti protetti) e ad amplificare i segnali bus nel caso di linee molto lunghe. Esso non viene riconosciuto come un "modulo" Bus, pertanto risulta trasparente rispetto ai controlli di centrale.

Attenzione ! Per motivi di produzione tutti i moduli Bus sono consegnati con la resistenza di fine linea inserita. Occorre disinserirla dove non serve (vedere dettaglio dei moduli) !

8) PRELIMINARI DI PROGRAMMAZIONE (tutte le operazioni sono guidate anche da informazioni vocali)

- Collegare la tastiera touch-screen alla centrale
- Collegare alla tastiera il cavo di connessione temporanea per l'affiliazione dei moduli
- Inserire la scheda GSM (eventuale) completa di SIM nell'apposito connettore.
  Attenzione! Il codice PIN deve essere eliminato oppure programmato 1,2,3,4.
- Collegare una batteria alla centrale (oppure la rete elettrica, ponendo attenzione ai rischi elettrici)
- La tastiera mostra le versioni firmware della centrale e sua propria. Confermare la lingua e digitare il codice installatore di 5 cifre e il nome dell'Azienda installatrice (obbligatorio); poi premere una delle icone per accedere alla relativa funzione.

a) AFFILIAZIONE ELEMENTI BUS: collegare il cavetto di affiliazione tra la tastiera ed un modulo bus. Entrare nel menù STRUMENTI (chiave inglese) – MODULI BUS (vedere tabella) e seguire le istruzioni scritte e vocali. L'operazione è permanente fino a cancellazione. Sostituendo man mano i moduli si può affiliare velocemente quanto necessario.

b) PROGRAMMAZIONE ELEMENTI BUS: affiliato un modulo si può procedere subito alla programmazione dei suoi parametri (vedere 15.3 e seguenti) senza scollegarlo dalla tastiera, oppure rimandare questa operazione successivamente all'installazione, attraverso la linea Bus (senza il collegamento diretto alla tastiera). Con moduli installati e collegati, la programmazione è possibile anche tramite PC (vedere par. 19).

c) ALTRE PROGRAMMAZIONI: premendo altre icone della videata principale si accede alle altre operazioni da impostare, come indicato nella tabella che segue.

Attenzione ! Dai menù principali si esce automaticamente dopo 5 secondi di inattività
Attenzione ! Per la programmazione tramite un PC connesso alla centrale vedere par. 19
9) TABELLA RIASSUNTIVA PER LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE

SIL-BUS : ACCESSO INSTALLATORE
Silentron :Worldwide Security
ITALIANO
ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
ecc. a rotazione
SCEGLIERE LA LINGUA
CODICE INST.
DIGITARE CODICE E NOME AZIENDA
SCEGLIERE TEST oppure
ACCESSO INSTALLATORE SUCCESSIVO AL PRIMO :
PREMERE AL CENTRO E DIGITARE IL CODICE
HH.MM DD.MM.YY
OFF
SCEGLIERE TEST oppure

STRUMENTI PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE PERIFERICHE
GESTIONE CODICI
GESTIONE TAG
MODULI BUS IN - OUT
REGOLAZIONE RIVELATORI BUS
GESTIONE INGRESSI DIRETTI
GESTIONE INGRESSI VIA RADIO

PROTOCOLLI DI TRASMISSIONE PER ISTITUTI DI VIGILANZA
CONTACT.ID 18 1 DISATTIVO
CONTACT.ID 18 2 DISATTIVO
CESA 200 BAUD 1 DISATTIVO
CESA 200 BAUD 2 DISATTIVO
SELEZIONARE IL PROTOCOLLO E CONFERMARE
POI COMPILARE I CAMPI CON I DATI NECESSARI

PROGRAMMAZIONE DATI PER LA TELEASSISTENZA
ANAGRAFICA CLIENTI
ATTIVAZIONE REMOTA
in presenza di modulo GSM sono richiesti anche:
DATI INTERNET - ACCOUNT SILENTRON
COMPILARE I CAMPI NECESSARI
SEMPRE CONFERMANDO

REGISTRAZIONE MESSAGGI VOCALI
01 000 ALLARME INTRUSIONE
02 000 ALLARME ESTERNO
03 000 MANOMISSIONE
04 000 SOCCORSO MEDICO
05 000 SOCCORSO RAPINA
06 000 ALLARME TECNICO
07 000 ASSENZA 230 V
08 000 RITORNO 230 V
09 000 BATTERIE BASSE
10 000 ANOMALIA
11 000 RISPOSTA A CHIAMATA

RUBRICA TELEFONICA DELLA CENTRALE
NUMERI DA CHIAMARE IN CASO DI ALLARME
OLD
NEW
MODIFICA DI UTENTE ESISTENTE
NUOVO UTENTE

IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI SISTEMA
FUNZIONI TEMPORALI
GESTIONE SIM GSM
GESTIONE RELE' CENTRALE
ESCLUSIONE RIVELATORI
PRIORITA' GSM-PSTN
IMPOSTAZIONE UTILITA' VARIE

FUNZIONI TEMPORALI DELLA CENTRALE
ORA-DATA
REGOLAZIONE TEMPORIZZAZ.
PROGR. ORARIO
PROGRAMMAZ. CONTROLLI RIVELATORI RF
LETTURA MEMORIA EVENTI

IMPOSTAZIONE UTILITA' VARIE
▪ BLOCCO INSERIMENTO CON INFISSI APERTI (ON-OFF)
▪ SCELTA DELLE ZONE PER INSERIMENTO RAPIDO
▪ FUNZIONE MASCHERAMENTO UGUALE A MANOMISSIONE (ON-OFF)
▪ CANCELLAZIONE TOTALE DELLA PROGRAMMAZIONE

10) IMPOSTAZIONI : programmare le impostazioni di sistema come segue:

10.1) FUNZIONI TEMPORALI

- ORA-DATA: questa impostazione si azzera togliendo corrente, per cui meglio farla a fine installazione
- REGOLAZIONE TEMPORIZZAZIONI: visualizzare tempi di fabbrica ed eventualmente modificare. Il TEMPO ALLARME vale per ogni tipo di allarme. Il TEMPO USCITA è il ritardo alla attivazione della centrale dopo un inserimento.
- Il MSG ASSENZA 230V è il tempo che passa dall'assenza di rete a quando viene effettivamente inviato il messaggio.
- Il MSG PERIODICO è un SMS residente che viene trasmesso ad intervalli di tempo programmato e conferma il corretto funzionamento del controllo telefonico.
- PROGRAMMATORE ORARIO: inserire ora ON e OFF del primo giorno; confermando con ↵ i dati saranno copiati per tutti gli altri giorni. Modificare eventuali orari nei giorni festivi, sempre confermando con ↵
- PROGRAMMAZIONE CONTROLLI RF: se previsti rivelatori via radio, visualizzare e/o modificare i tempi di fabbrica
- DISTRURBI RF : segnalazione per disturbi gravi di durata superiore al tempo impostato
- SUPERVISIONE: segnalazione per assenza di trasmissioni oltre il tempo impostato.

Attenzione! Ampliamento via radio del sistema: per essere conformi alla Norma EN 50131-3 la temporizzazione di SUPERVISIONE deve essere impostata su 240 minuti, mentre quella DISTURBI RF su 31 secondi.

10.2) GESTIONE SIM GSM (solo se presente modulo GSM)

- Scadenza SIM : MM - inserire il numero di mesi, da 0 a 99, nei quali la SIM è valida. Nella videata apparirà di fabbrica il numero 11. Alla scadenza verrà inviato un SMS di avviso a tutti i numeri abilitati.
- Numero della SIM utilizzata: digitare il numero di telefono.
- Richiesta del credito residuo: digitare il numero previsto dal gestore per l'operazione. Se la richiesta è fatta dal touch-screen la risposta arriverà sul display. Se fatta tramite telefono cellulare sarà risposto al cellulare stesso. E' possibile cambiare la tastiera per inserire lettere o numeri realizzando l'SMS corretto. Attenzione ! Questa funzione è compilata in modo automatico alla prima alimentazione x i tre gestori italiani TIM, WIND, Vodafone.

10.3) GESTIONE RELE' DELLA CENTRALE – SCHEDE RELE' BUS (cod. 4035) – RICEVITORI RX

Attraverso il relè della centrale e quelli via Bus (oppure via radio, se installato un concentratore Radio-Bus) è possibile personalizzare il controllo e la gestione di diverse funzioni e/o comandi domotici come segue:

10.3.1) Comandi domotici da tastiera e/o via telefono (vedere par. 2.4 e seguenti):
I relè possono essere programmati per funzionare in modo MONOSTABILE (temporizzato con tempo programmabile) - BISTABILE oppure attraverso il TIMER SETTIMANALE. Questo consente di comandare a distanza o automaticamente apparecchi elettrici ed automazioni di qualunque tipo, da concordare con l'utente in fase di installazione.
La corretta descrizione dei comandi predisposti durante la programmazione rende estremamente semplice il loro utilizzo da parte dell'utente.
Attenzione ! L'impiego di relè Bus invece di quelli via radio consente di ricevere la conferma del comando eseguito, cosa non possibile con i ricevitori RX (relè via radio).

10.3.2) Ripetizione/conferma esterna di funzioni e/o segnalazioni della centrale (S = tempo in secondi).
Tutte le funzioni principali della centrale possono essere attuate anche attraverso il relè interno o quelli via Bus e/o radio:
ON/OFF CENTRALE - RITARDO INGRESSO - ALLARME GENERALE (S+zona/e) - ALLARME ESTERNO (S+zona/e) - MANOMISSIONE (S) - ATTIVAZIONE SIRENE (S) - SOCCORSO MEDICO (S) - SOCCORSO RAPINA (S) - ALLARME TECNICO (S) - ANOMALIA (S)

10.3.3) Allarme specifico (ALLARME BUS con S = tempo in secondi)
E' possibile attivare un relè Bus per allarme (centrale inserita) di un singolo rivelatore, selezionando ALLARME BUS, inserendo il numero di locazione del rivelatore interessato e programmando il tempo di allarme.
Prossimamente tale funzione sarà possibile anche con la centrale disinserita (chime – vedere 2.6.1), con scelta specifica.

10.4) ESCLUSIONE RIVELATORI: questa funzione è permessa all'utente (vedere tabella ACCESSO UTENTE)
Attenzione! Il rivelatore escluso non provoca allarme, ma le sue segnalazioni sono visibili nello storico eventi.

10.5) PRIORITA' GSM-PSTN : (solo se presente modulo GSM) : impostare il mezzo di comunicazione prioritario premendo il tasto fino ad ottenere la configurazione desiderata.

10.6) IMPOSTAZIONI UTILITA' VARIE:

a) BLOCCO INSERIMENTO CON INFISSI APERTI: se attivato (obbligatorio secondo la Norma 50131-3) inibisce l'inserimento della centrale quando vi sono infissi aperti e/o rivelatori in allarme. Per modificare premere ↵ e visualizzare l'altra opzione ↓

b) ON-P RAPIDO: per consentire all'utente l'inserimento parziale di alcune zone attraverso il tasto apposito occorre programmare qui le zone da inserire, che saranno sempre le stesse fino a modifica.

c) MASCHERAMENTO = MANOMISSIONE: se si vuole che l'allarme mascheramento abbia le stesse conseguenze dell'allarme manomissione occorre attivare questa funzione (obbligatorio secondo la Norma 50131-3).

d) CANCELLAZIONE TOTALE: confermando si eliminano tutte le programmazioni

11) MESSAGGI VOCALI/SMS

Sono previsti e visualizzati 11 messaggi (↓↑) vocali e/o SMS (se previsto modulo GSM):

01 ALLARME INTRUSIONE   02 ALLARME ESTERNO   03 MANOMISSIONE   04 SOCCORSO MEDICO
05 SOCCORSO RAPINA   06 ALLARME TECNICO   07ASSENZA 230V   08 RITORNO 230V
09 BATTERIE BASSE   10 ANOMALIA *****   11 RISPOSTA A CHIAMATA

***** (segue indicazione specifica : CAMPO GSM – LINEA TELEFONICA – BUS – SUPERVISIONE – DISTURBI RADIO – MASCHERAMENTO: quest'ultimo solo per rivelatori via bus)

I messaggi vengono trasmessi automaticamente al verificarsi dell'evento. I messaggi relativi ad eventi con comando manuale sono trasmessi come descritto al punto 2.1.

11.1) MESSAGGI VOCALI – REGISTRAZIONE: per registrare premere il tasto rec (●) e scandire il messaggio a voce alta vicino al microfono. Al termine premere stop (■); per ascoltare premere start (►). Il testo dei messaggi deve ripetere la causa della chiamata e l'indirizzo dell'utente. Sono visibili i secondi di registrazione. Esempio: "Allarme intrusione (furto) presso Mario Rossi via Bianchi 22 Torino"

Attenzione ! Messaggio vocale 11 : questo messaggio si ascolta quando si chiama la centrale, pertanto deve contenere istruzioni precise e semplici per l'attuazione dei comandi da remoto previsti nel sistema, onde favorire le operazioni a distanza dell'utente. **Per un corretto funzionamento della centrale è obbligatorio registrare questo messaggio, indicando almeno le operazioni ON-ON/P-OFF effettuabili via telefono.**

11.2) SMS: se presente il modulo GSM viene richiesto di scrivere, una sola volta per tutti i messaggi, nome cognome ed indirizzo dell'utente, in quanto il testo del messaggio è già residente.

11.3) SMS TECNICI RESIDENTI per risposta a comandi via telefono

Nel caso di interrogazioni della centrale (vedere manuale utente) oppure automaticamente, se previsto, si ricevono SMS di risposta come segue:

1 SISTEMA INSERITO ZONE A, B, ecc.)   2 SISTEMA DISINSERITO   3 INFISSO RIMASTO APERTO
4 OPERAZIONE CONFERMATA (risposta ai comandi radio eseguiti)
5 MESSAGGIO PERIODICO DI CONTROLLO - VERIFICARE CREDITO RESIDUO SIM
6 PROSSIMA SCADENZA SIM - VERIFICARE CREDITO RESIDUO

12) RUBRICA TELEFONICA (fino a 64 numeri utente)

In questa parte si programmano nomi e relativi numeri telefonici da chiamare in caso di allarme. Ogni numero può essere abbinato a tutte o solo alcune zone di allarme intrusione, messaggi vocali (VOCE) e SMS, se presente il modulo GSM. Inoltre si può decidere se un utente registrato può chiamare la centrale ed effettuare operazioni senza digitare il codice utente (ACCESSO: DIGITANDO CODICE oppure (↓) DIRETTO – se presente il modulo GSM): questa funzione vale soltanto se il telefono chiamante trasmette il proprio numero, che viene riconosciuto dalla centrale.

Attenzione! Un numero senza messaggi abbinati non sarà mai chiamato: abbinare almeno un messaggio ad ogni numero.

Attenzione! La centrale controlla i toni di linea e non trasmette se questi non sono regolari, per cui in caso di linea disturbata o comunque problematica è possibile eliminare tale controllo digitando ∗ davanti al numero in rubrica. Oltre a questo è possibile inserire u̲ pausa) e + (= zero zero su linea PSTN). Eliminando il controllo dei toni i messaggi saranno trasmessi comunque dopo la composizione del numero.

13) MESSAGGI AL SERVIZIO DI VIGILANZA – PROTOCOLLI DIGITALI

Questa sezione consente di programmare, con due tipi di protocollo (Ademco Contact-Id e/o Cesa 200 Baud).
I segnali digitali sono selezionabili in trasmissione DIRETTA o INVERSA e sono previsti due numeri telefonici da chiamare. Inseriti questi si possono attivare o meno i messaggi, che sono quelli indicati ai punti 11 e 11.3, scorrendo le opzioni (↑↓) e confermando sempre con ↵**.**

Attenzione!: si consiglia di non inviare gli ALLARMI ESTERNI alla Vigilanza, oppure inviarli spiegando la differenza di tipologia di allarme e la possibilità di allarmi impropri, onde evitare interventi inutili.

13.1) DOPPIA UTENZA: terminata la programmazione sui primi due numeri si può programmarne altri due, con diverso numero utente e tipo di protocollo: la funzione utile per impianti con due utenze. La procedura è uguale, le scelte indipendenti.

14) SERVIZIO DI TELEASSISTENZA – PROGRAMMAZIONE DA PERSONAL COMPUTER

Le centrali sono telegestibili attraverso la rete GPRS, pertanto è necessario che la centrale disponga del modulo GSM.
Le operazioni da remoto sono uguali a quelle effettuabili localmente tramite PC, a parte la fase di accesso.
Vedere par. 19 e seguenti.

15) STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE DELLE PERIFERICHE

La programmazione delle periferiche, sia materiali (rivelatori e simili) che virtuali (codici) può avvenire in più fasi, a scelta dell'installatore per sua maggior comodità. Ogni fase resta memorizzata anche togliendo alimentazione e si cancella soltanto con operazioni specifiche.

Ogni programmazione in questo menù presenta una scelta OLD / NEW: se si tratta di modifiche a qualcosa di già programmato in parte si sceglierà OLD. Per operazioni totalmente nuove NEW.

15.1) GESTIONE CODICI UTENTE

Questi codici numerici di 5 cifre saranno utilizzati dall'utente per accedere a tutte le operazioni sia locali (inserimento – disinserimento - manovre) che da remoto (via telefono). Sono possibili fino a 32 codici utente differenti, dove ognuno può essere MASTER o SLAVE: i codici MASTER permettono all'utente di creare o cancellare altri codici, nonché di accedere alle IMPOSTAZIONI UTENTE (vedere tabella), mentre i codici SLAVE operano soltanto per inserire e disinserire la centrale. Di fabbrica ogni codice è SLAVE , ma può diventare MASTER premendo ↓ e confermando con **↵.**
Ogni codice utente può operare su una sola o più zone, secondo le necessità del sistema e può essere modificato oppure cancellato (DEL) tramite accesso con altro codice MASTER o INSTALLATORE.
Nella riga ON-OFF inserire le zone manovrabili con quel codice. Nella riga NOME : inserire il nome di chi usa quel codice.
Terminata la programmazione uscire premendo ESC

15.2) GESTIONE TAG – TARGHETTA DI ACCESSO SENZA CONTATTI ELETTRICI

NEW - PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA (OLD per variare la programmazione di un TAG già affiliato)
Avvicinare il Tag al touch-screen nella posizione indicata: apparirà la videata di inserimento dati con il numero di riferimento della locazione. Se non dovesse programmarsi significa che è guasto oppure già memorizzato (in questo caso si odono tre segnali sonori) pertanto provare un altro TAG.
Nella riga ON-OFF inserire le zone manovrabili - Nella riga NOME inserire il nome dell'utilizzatore del TAG.

15.2.1) MODO DI FUNZIONAMENTO (↑↓) : il TAG funziona sia avvicinato alla tastiera nel punto previsto, sia attraverso un lettore esterno, se installato. In questo caso si può realizzare la funzione di allarme anticoercizione (disinserimento sotto minaccia), come segue. Terminata la programmazione uscire premendo ESC

a) ON-OFF (oppure ON/P-OFF) in sequenza avvicinando il TAG al touch-screen o al lettore esterno: operazione classica, inserisce e disinserisce le zone programmate il TAG utilizzato.

b) ON-CODICE-OFF **(funzione anticoercizione):** inserisce e disinserisce le zone come sopra, ma dopo il disinserimento tramite TAG occorre digitare un codice utente valido entro 30 secondi. In carenza parte la chiamata SOCCORSO RAPINA in modo automatico.

15.3) MODULI BUS IN-OUT (vedere anche paragrafi 5.3 e 8)

Ogni apparecchio collegato alla linea BUS è definito MODULO: ve ne sono di diversi tipi, secondo le funzioni che possono svolgere (vedere anche istruzioni specifiche del modulo). Ogni MODULO BUS deve essere affiliato (5.3 a) e poi programmato (5.3 b): l'affiliazione avviene in modo semiautomatico, mentre la programmazione richiede di conoscere l'utilizzo del modulo stesso. **Le istruzioni seguenti considerano i vari moduli già affiliati, pertanto dovranno essere richiamati attraverso il tasto OLD.**

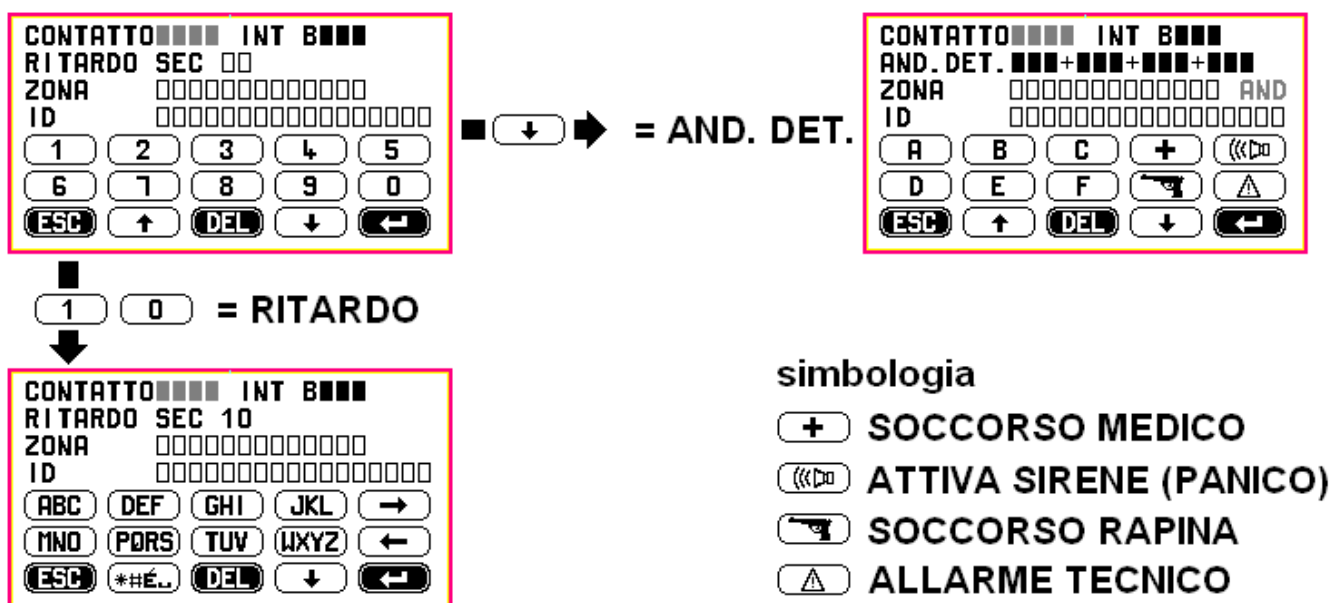
a) Moduli BUS monovalenti: sono moduli che hanno un unico "indirizzo" Bus
- TRANSPONDER (modulo per rivelatori standard)
- RIVELATORI BUS di vario tipo (PIR = riv. di infrarossi; DT = riv. a doppia tecnologia ecc.)
- TOUCH SCREEN SLAVE - tastiera Bus supplementare
- SCHEDA RELE' - attuatore per comando carichi

b) Moduli Bus plurivalenti: sono moduli che hanno più indirizzi e controllano più apparecchi. Alla prima programmazione evidenziano i loro indirizzi sul touch-screen. Occorre scegliere (↓↑), confermare (**↵) e** attivare (↓) un indirizzo per volta, confermandolo con **↵.**

- SENSOR (1 contatto magnetico integrato + 2 ingressi per sensori passivi)
- CONCENTRATORE (4 ingressi per rivelatori standard volumetrici + 2 per contatti e/o roller per tapparelle)
- CONCENTRATORE RF - gestisce tutti gli apparecchi via radio Silentron: rivelatori, telecomandi relè via radio (RX), sirene

15.3.1) PROGRAMMAZIONE PARAMETRI DEI RIVELATORI – programmare i parametri seguenti:

- INT-EST (↓↑) : scegliere allarme generale (INT=interno) oppure allarme esterno (EST)
- RITARDO INGRESSO inserire i secondi da 0 a 99 (ciò impedisce la funzione AND.DET. – vedere 15.3.2)
- ZONA : digitare la/le zone operative dell'apparecchio (un apparecchio può essere comune a 2 o più zone) Usare i simboli (ved. figura) per scegliere la zona 24 ore (una sola per ogni rivelatore).
- OR/AND di ZONA : se il rivelatore è stato abbinato a più zone appare la scritta OR, che si può cambiare in AND (↓) di Zona (OR = il rivelatore è attivo se una sola zona è ON; AND = il rivelatore è attivo solo se tutte le zone sono ON)
- ID : identificazione (posizione che individua l'apparecchio, esempio "Rivelatore PIR cucina"
- REC : registrazione vocale dell'identificazione. Essa viene accodata ai messaggi vocali di allarme e consente di conoscere esattamente la causa dell'allarme.

Attenzione! : OR e AND di zona non sono da confondere con la funzione AND dei rivelatori (ved. oltre).

15.3.2) FUNZIONE AND. DET. (AND dei rivelatori intrusione e/o 24 ore)
Premendo ↓ invece di digitare il ritardo si può attivare la funzione AND.DET. : essa serve per ridurre al minimo le probabilità di allarme improprio, in particolare con rivelatori all'esterno e/o in situazioni difficili.
Ciò significa avere due o più rivelatori le cui segnalazioni vengono gestite come segue:

a) AND RECIPROCO (due o più rivelatori programmati in AND fra loro)
- La segnalazione di un rivelatore in AND attiva un tempo di 30 secondi non variabile
- Solo la segnalazione, entro 30 secondi, di un altro rivelatore in AND col precedente attiva l'allarme

Impiego: nelle protezioni esterne per ottenere la riduzione drastica delle probabilità di allarme improprio. Si realizza con due o più rivelatori volumetrici che proteggono la stessa area (oppure rivelatore volumetrico + barriera e/o altre combinazioni).

b) AND NON RECIPROCO (uno o più rivelatori programmati in AND con altri, ma non viceversa)
Esempio: rivelatore 10 in AND con 11 e 12 – rivelatore 11 in AND con 10 – rivelatore 12 non in AND
- Segnalazione 10 + segnalazione 11 (oppure 12) entro 30 secondi = allarme
- Segnalazione 11 + segnalazione 10 entro 30 secondi = allarme
- Segnalazione 10 + segnalazione 12 entro 30 secondi = allarme
- Segnalazione 12 + segnalazione 10 (oppure 11) = nessun allarme

Impiego: nelle protezioni esterne dove sono previste aree protette più lontane e altre più vicine ai locali: disponendo opportunamente i rivelatori si ha un AND attivo solo per chi si avvicina ai locali e non per chi ne esce. **Attenzione !** In questo caso si avranno rivelatori che sembrano non funzionare.

c) AND TUTTI (tutti i rivelatori di una stessa zona in AND fra loro): solo la segnalazione di uno dei rivelatori seguita entro 30 secondi dalla segnalazione di un altro rivelatore provoca allarme.

Impiego: nelle protezioni sia interne che esterne, dove è probabile che un intruso attivi la segnalazione di almeno due rivelatori entro 30 secondi. Soluzione ottimale per molti rivelatori volumetrici incrociati in grandi ambienti perturbati.

d) PROGRAMMAZIONE AND

Per porre un rivelatore in AND con altri occorre che:
- I rivelatori siano già programmati: occorre prendere nota del loro numero di locazione
- I rivelatori siano programmati sulla stessa zona/e oppure non abbiano indicazione di zona
- I rivelatori siano previsti per la stessa funzione Allarme interno (INT) oppure Allarme esterno (EST)

Il primo rivelatore programmato con funzione AND diventa MASTER (M) : inserendo numeri di locazione di altri rivelatori in AND con il primo e confermando con ↵ si creano dei rivelatori SLAVE (S), che assumeranno automaticamente la zona/e e la funzione INT/EST del MASTER. Proseguire nella programmazione, fino alla scrittura ID e completare con la registrazione vocale del rivelatore MASTER.

e) AND RECIPROCO: i rivelatori SLAVE programmati come sopra saranno automaticamente in AND reciproco.
Occorrerà quindi richiamarli uno per uno (↑↓) entrando nella programmazione rivelatori OLD per completare la programmazione compilando il campo ID (↵) e registrando il messaggio vocale.

f) AND NON RECIPROCO: desiderando invece un funzionamento AND non reciproco premere DEL quando si visualizza il numero di locazione del rivelatore (rivelatori) posto automaticamente in AND reciproco. Quindi confermare premendo ↵ e procedere con ID e registrazione.

g) AND TUTTI : sulla riga AND, premendo ↓ si saltano le caselle dei numeri di locazione finchè appare la scritta TUTTI: confermare con ↵ e procedere con la scrittura ID e la registrazione vocale.
In questo caso occorre programmare almeno un altro rivelatore con la scritta TUTTI equivalente alla precedente funzione reciproca: l'opzione TUTTI serve per velocizzare le operazioni di programmazione se si hanno più di 4 rivelatori nella stessa zona. E' possibile avere più gruppi di rivelatori in AND fra loro nell'opzione TUTTI, ma solo un gruppo per ogni zona.

h) CANCELLAZIONE DELLA FUNZIONE AND: La funzione AND può essere cancellata, richiamando il rivelatore MASTER e confermando il RIT.INGR. (ritardo ingresso – tempo zero o programmabile), la cui presenza esclude la possibilità AND Così facendo ogni rivelatore ritorna al funzionamento normale.

i) MEMORIZZAZIONE EVENTI AND: Gli allarmi provenienti da rivelatori in AND sono tutti memorizzati nello storico eventi: quello che genera effettivamente l'allarme sarà indicato con AND.

l) ESCLUSIONE DI RIVELATORI IN AND: Attenzione! Escludendo un rivelatore in AND si perde la protezione dell'area interessata, tranne nel caso dove si escluda un rivelatore con funzione TUTTI e vi siano almeno altri due rivelatori così programmati: in questo caso si potrebbe perdere protezione in modo parziale.

m) CANCELLAZIONE DI RIVELATORI IN AND: solo dopo aver eliminato la funzione AND è possibile cancellare un rivelatore con la normale procedura di cancellazione.

15.3.3) PROGRAMMAZIONE TOUCH SCREEN SLAVE

Il sistema consente altre 6 tastiere touch-screen oltre la prima (MASTER). Questi saranno utilizzabili soltanto come tastiere di comando ON-OFF per le zone programmate, in quanto programmazione e modifiche avvengono esclusivamente con l'apparecchio MASTER a corredo della centrale.

Come gli altri apparecchi Bus, le tastiere devono essere affiliate. Successivamente possono essere programmate ad operare in modo totale o limitato esattamente come una targhetta TAG, seguendo le istruzioni a display ed effettuando le scelte relative (ZONE, TAG)

E' possibile fare in modo che ogni tastiera SLAVE comandi una sola zona e disponga di propri TAG non leggibili da altre tastiere: questo consente di realizzare sistemi multi-utenza, dove ogni tastiera gestisce solo la propria zona (o più di una).

Nel caso in cui siamo limitate le ZONE operative di una tastiera SLAVE, le comunicazioni vocali/scritte di questa tastiera saranno diffuse esclusivamente per le zone abilitate Parimenti i pulsanti di SOCCORSO MEDICO, RAPINA e ATTIVAZIONE SIRENE faranno partire chiamate telefoniche soltanto ai numeri abbinati alle ZONE abilitate.
Attenzione ! Possibilità di conflitto per errata programmazione: se un codice utente ha esercizio limitato, ad esempio, alle zone A e B e la tastiera gestisce solo le zone C e D è evidente che quel codice non potrà operare su quella tastiera Slave.

15.3.4) PROGRAMMAZIONE SCHEDE RELE' BUS PER COMANDO ATTUAZIONI DOMOTICHE
Queste schede possono essere programmate per attuare comandi automatici della centrale oppure comandi manuali provenienti dalle tastiere e dall'esterno, esclusivamente via SMS. Elenco dei comandi possibili:

- MONOSTABILE (da tastiera/SMS impulso che commuta il relè per un certo tempo) - inserire i secondi, 1-999
- BISTABILE (da tastiera/SMS un comando attiva in modo permanente fino a che un altro disattiva)
- ALLARME GENERALE (S) - inserire i secondi, 1-999
- ALLARME ESTERNO (S) - inserire i secondi, 1-999
- ON/OFF CENTRALE - inserire le zone interessate

15.3.5) CONCENTRATORE RF via radio (max 2 per centrale)
Il modulo Concentratore Radio – Bus è più complesso dei precedenti poiché presenta tre opzioni:
RIVELATORI – riceve e gestisce come gli altri rivelatori qualunque modello Silentron via radio
TELECOMANDI – riceve e gestisce qualunque modello Silentron
COMANDI RADIO – trasmette e gestisce (senza fili) ricevitori domotici RX, che a loro volta comandano attuazioni.

a) PROGRAMMAZIONE RIVELATORI VIA RADIO: appare una videata di PROGRAMMAZIONE RADIO, che si effettua introducendo la pila nel rivelatore interessato e verificando la conferma dell'operazione sul display. Successivamente la procedura di configurazione dei parametri è uguale a quella prevista per i rivelatori dei moduli Bus (vedere 15.3.1).

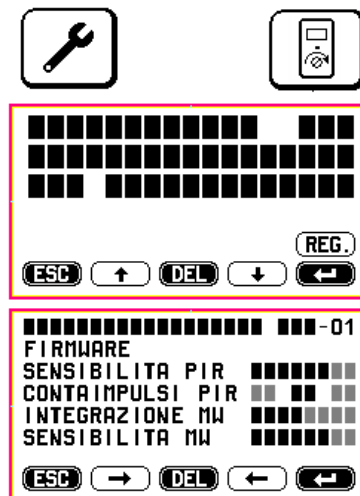
b) PROGRAMMAZIONE DEI TELECOMANDI: appare una videata di PROGRAMMAZIONE RADIO, che si effettua premendo i pulsanti rosso e verde contemporaneamente fino alla conferma dell'operazione sul display. Successivamente la procedura di configurazione dei parametri è uguale a quella prevista per i TAG (par. 15.2)

PROGRAMMAZIONE DEI COMANDI VIA RADIO: sono possibili fino ad un massimo di 16 differenti comandi – ogni comando può controllare diversi ricevitori per manovre contemporanee.
Definire la modalità operativa (vedere anche istruzioni dei ricevitori RX), che può essere:
- comando MONOSTABILE (impulso che commuta il relè per un certo tempo) - inserire i secondi, 1-999
- comando BISTABILE (un comando attiva in modo permanente fino a che un altro disattiva)
- Compilare il campo ID scrivendo la funzione dell'apparecchio comandato dal ricevitore RX
- Posto tale ricevitore in condizione di PRONTO ALLA PROGRAMMAZIONE premere ↵ .

Attenzione !
a) Comando carichi: i vari comandi sono identificati da numeri di locazione che appaiono automaticamente e sono fondamentali per gestire i comandi da remoto via SMS. La gestione da tastiera è semplificata dalla identificazione ID.
b) Temporizzazioni: eventuali tempi di operazione si programmano direttamente sui ricevitori via radio.
c) Comando sirene radio e displayer: la centrale trasmette automaticamente i comandi ON - ON/P - OFF - ALLARME GENERALE - ALLARME ESTERNO tramite il concentratore radio, per cui eventuali sirene e/o ricevitori vanno messi in condizione di "pronto alla programmazione" e si programmano automaticamente alla commutazione OFF della centrale.

16) REGOLAZIONE RIVELATORI BUS
Solo i rivelatori Bus già programmati possono essere gestiti direttamente dalla tastiera, selezionandoli dall'elenco (↑↓) ed entrando nella fase di regolazione (↵) . Senza interventi di variazione le regolazioni di ogni rivelatore Bus sono predisposte in fabbrica su valori medi:

SENSIBILITA' : 75%
CONTAIMPULSI : 02
INTEGRAZIONE : 50%

I rivelatori vengono riconosciuti automaticamente ed appare quindi la videata di regolazione appropriata, che riporta solo le caratteristiche variabili del rivelatore in esame: l'operazione si svolge cercando il parametro da variare (↓↑) , confermando (↵) poi regolando (→ ←) secondo necessità.

17) MODIFICA / CANCELLAZIONE DI UN MODULO BUS
I moduli possono essere modificati (OLD – richiamo per modifiche) oppure cancellati (DEL) oppure sostituiti (guasto).

SOSTITUZIONE DI UN MODULO: dovendo sostituire un modulo è sufficiente prendere nota del suo numero di locazione, entrare in programmazione, scollegarlo dalla linea Bus, poi richiamarlo sulla tastiera: premendo DEL appare la domanda SOSTITUZIONE - CANCELLAZIONE.
Selezionare SOSTITUZIONE e premere invio, collegare il nuovo modulo alla tastiera attraverso il cavo di programmazione e premere ↲. Il nuovo modulo prenderà il posto del precedente, mantenendone le caratteristiche degli ingressi: esso potrà quindi essere installato al posto del precedente.
Attenzione! Premendo CANCELLAZIONE il modulo e tutto ciò che vi era collegato è cancellato.

18) PROGRAMMAZIONE DEI RIVELATORI TRADIZIONALI (NON SU BUS – INGRESSI IN MORSETTIERA)
Questo accesso serve per programmare i rivelatori collegati direttamente ai 6 ingressi bilanciati. Vedere schema della morsettiera ed effettuare i corretti bilanciamenti sul rivelatore. Premendo l'icona GESTIONE ACCESSI DIRETTI si visualizza la prima posizione libera dei 6 ingressi:

- premere ↲ per accedere e programmare il primo rivelatore da collegare all'ingresso 1
- premere ↑↓ per passare da un ingresso all'altro
- Inserire tutti i dati come descritto al par. 15.3.1

19) GESTIONE TRAMITE PC (**Attenzione!** E' possibile solo dopo aver affiliato tutte le periferiche – vedere par. 8)
La gestione tramite PC può avvenire in due modalità (la connessione avviene sempre tramite software **Silentron Box** (ver. N13 o successive) in dotazione insieme al cavo 5997 o scaricabile sul portale successivamente all'accesso):

- **In Locale**
  E' possibile collegando la centrale direttamente al PC tramite apposito cavo d'interfaccia USB/Seriale **cod. 5997**
  Attenzione! Il cavo d'interfaccia **cod. 5997** non è in dotazione, rivolgersi per l'acquisto al proprio Distributore;

- **In Telegestione (Il PC utilizzato necessità di connessione ad internet)**
  Per effettuare la telegestione dell'impianto è indispensabile che la centrale sia dotata di modulo GSM **cod. 4099** (opzionale), la connessione da parte della centrale avverrà infatti tramite rete GPRS.

L'installatore che vorrà telegestire i propri impianti SilBus dovrà necessariamente effettuare la propria registrazione sul sito www.silentron-service.it di seguito denominato portale (una sola volta per tutti gli impianti) al fine di ottenere codici univoci d'identificazione da inserire su tutte le centrali che si vorranno controllare da remoto.

Attenzione! In fase di registrazione al portale scegliere con criterio l'e-mail da utilizzare. E a questa e-mail infatti che verrà inviato il link necessario per l'attivazione della registrazione e/o il link per recuperare i dati di accesso al portale qualora vengano smarriti.

19.1) GESTIONE LOCALE – CONFIGURAZIONI
Tutte le operazioni effettuate sul proprio personal computer dovranno essere eseguite da un account con privilegi amministrativi.

19.1.1) COD. 5997 CAVO D'INTERFACCIA USB/SERIALE
Collegare il cavo tra il PC e la centrale SilBus, il sistema operativo del PC dovrebbe riconoscere automaticamente i driver da utilizzare, procedere quindi con l'installazione guidata sino al termine dell'operazione.
Qualora il sistema operativo del PC non riuscisse ad identificare automaticamente i driver necessari all'installazione (situazione variabile in base al S.O. in uso) è possibile selezionare manualmente i driver necessari, disponibili nella cartella "private" contenuta nel CD fornito a corredo del cod. 5997.

19.1.2) CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE SILBUS
Effettuare l'accesso al sistema SilBus con il codice installatore (vedere pag. 18); accedere quindi al menù di "Gestione tramite PC" attraverso l'icona dedicata.

All'interno del menù saranno disponibili 2 voci (4 nel caso in cui sia installato sulla centrale modulo GSM cod. 4099 – vedere par. 19.2) :

- **ANAGRAFICA CLIENTI -** compilare integralmente i dati richiesti (**Attenzione! Tali dati identificheranno in maniera univoca gli impianti installati).**

- **ATTIVAZIONE REMOTA -** impostare password di sicurezza (8 caratteri). **Attenzione!!** Si consiglia di utilizzare la medesima password su tutti i Vostri impianti; la stessa password dovrà esser inserita anche nel software di gestione **Silentron Box** – par. 19.1.3

19.1.3) INSTALLAZIONE/CONFIGURAZIONE SOFTWARE SILENTRON BOX

Inserire il CD fornito a corredo del cod. 5997; l'installazione del software si avvierà automaticamente, completare quindi il processo d'installazione seguendo le istruzioni a video.
Qualora il processo d'installazione non si avviasse automaticamente (dipendente dalle configurazioni del proprio PC), visualizzare il contenuto del CD attraverso "esplora risorse" ed avviare manualmente il file **index.html.**

L'ultima versione del software Silentron Box è sempre disponibile sul sito web www.silentron.com nella sezione download (area riservata agli utenti registrati).

Terminata l'installazione verrà creata un icona sul desktop con la quale sarà possibile avviare **Silentron Box. Attenzione!** Avviare il programma da un account con privilegi amministrativi.

Nel caso in cui al termine dell'installazione e del successivo avvio dell'applicazione venisse visualizzato un messaggio di errore del tipo "installazione DNS fallita" o "supporto DB non installato" (dipendenti dalla configurazione del proprio PC), Vi invitiamo a leggere "Soluzione problema DNS/DB" disponibile tra i file d'installazione del CD o dell'archivio scaricato da silentron.com.

Una volta conclusa l'installazione con successo, e selezionata la lingua, ci troveremo davanti la seguente schermata:

Cliccare sull'icona di configurazione della connessione qui rappresentata.

Setup Connessione, compilare i campi seguendo le seguenti istruzioni

Connessione: scegliere attraverso il menù a tendina la voce "**TTL/USB Centrale"** (Connessione tramite cavo 5997 direttamente da PC per operazione sulla centrale).

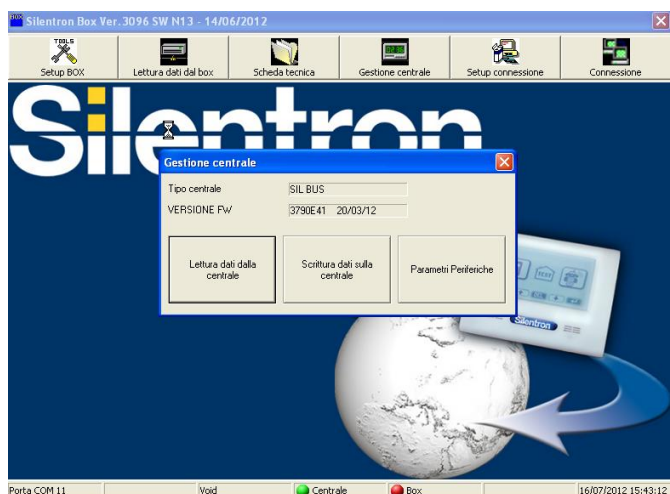
Password: Inserire la password di sicurezza impostata sulla centrale come precedentemente descritto nel par. 19.1.2.

TTL/USB: Se si conosce il numero della porta COM dedicata al cod. 5997 in fase d'installazione inserire il dato, altrimenti il valore sarà automaticamente impostato dal software dopo il primo tentativo di connessione.

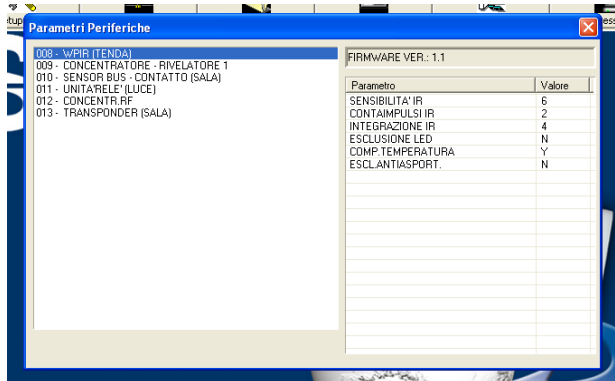
Lasciare inalterati gli altri campi. Confermare le configurazioni facendo clic sul tasto "OK".

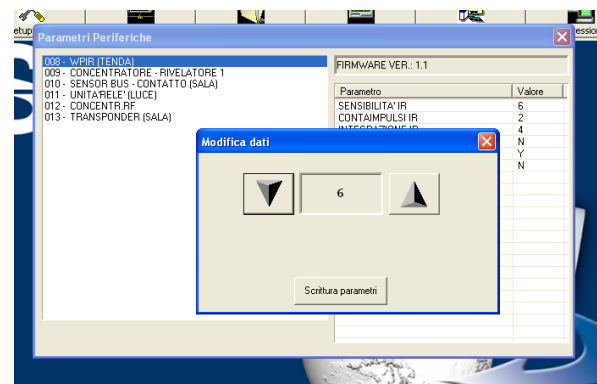
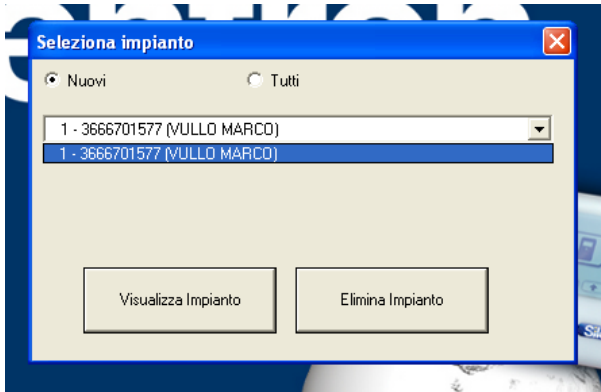
Conclusa la configurazione del Setup connessione possiamo procedere quindi con la connessione tramite apposita icona qui accanto rappresentata.

Attenzione! Mentre la centrale è connessa al PC l'impianto risulta bloccato per manutenzione.

Si aprirà la seguente schermata (ad impianto già connesso raggiungibile attraverso l'icona "Gestione centrale"):

N.B. Per gli aspetti funzionali si fa riferimento alle varie descrizioni riportate sul presente manuale per la programmazione/variazione attraverso la tastiera.

"LETTURA DATI DALLA CENTRALE"
cliccare per aggiornare sul PC i dati dell'impianto collegato.
Per le variazioni, effettuata la lettura dei dati della centrale, fare click sull'icona "Scheda Tecnica" qui raffigurata

"SCRITTURA DATI SULLA CENTRALE"
cliccare per aggiornare i dati della centrale con quelli variati localmente sul PC (selezionare configurazione da inviare in base a data e ora)

"PARAMETRI PERIFERICHE"
Visualizzazione di tutte le periferiche e relative regolazioni. Evidenziare quella da modificare (click) ed usare le frecce per variare il parametro.

Confermare il dato variato attraverso il pulsante "Scrittura parametri".

Cliccando sull'icona raffigurata, si richiamano le schede (varie configurazioni) salvate sul PC in ordine di data.

Aprendo la scheda saranno visibili e modificabili tutti i parametri dell'impianto. Al termine delle modifiche salvare il lavoro.

Scheda tecnica

IMPIANTO | RUBRICA | CODICI | TAG | PERIFERICHE | IMPOSTAZIONI | PROT.DIGITALI | TELEGESTIONE | STORICO | STAMPA

SELEZIONARE DATA 16/07/2012 15:45:35 Salva dati Cancella scheda

CARATTERISTICHE GENERALI

TIPO CENTRALE	SIL BUS
VERSIONE FW	3790E41 20/03/12
CODICE DI FABBRICA	SILENTRON
LINGUA	ITALIANO

DATI INSTALLATORE

NOME	MAURIZIO
CODICE INST.	12345

ANAGRAFICA CLIENTE

NOME	MARCO
COGNOME	VULLO
INDIRIZZO	VIA DON BOSCO
CITTA'	TORINO
TELEFONO	3666701577

ì

N.B. Per fare l'aggiornamento della centrale con le configurazioni appena variate, fare riferimento a "SCRITTURA DATI SULLA CENTRALE" nella pagina precedente.

19.2) TELEGESTIONE – CONFIGURAZIONI (**Attenzione!** I costi del collegamento dati dipendono dal piano tariffario sottoscritto col gestore della rete GPRS - Non possono essere usate SIM di gestori che utilizzano solo trasmissione UMTS - La SIM deve necessariamente avere il PIN disattivato oppure impostato a "1234")

Tutte le operazioni effettuate sul proprio personal computer dovranno essere eseguite da un account con privilegi amministrativi.

19.2.1) CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE SILBUS

Effettuare l'accesso al sistema SilBus con il codice installatore (vedere pag. 18); accedere quindi al menù di "Gestione tramite PC" attraverso l'icona dedicata.

All'interno del menù saranno disponibili 4 voci (modulo GSM cod. 4099 indispensabile):

- **ANAGRAFICA CLIENTI -** compilare integralmente i dati richiesti (**Attenzione! Tali dati identificheranno in maniera univoca gli impianti installati).**

- **ATTIVAZIONE REMOTA -** impostare password di sicurezza (8 caratteri). **Attenzione!!** Si consiglia di utilizzare la medesima password su tutti i Vostri impianti; la stessa password dovrà esser inserita anche nel software di gestione **Silentron Box** – par. 19.1.3 - Settare la voce **AUTO** su ON (di default è OFF).

- **DATI INTERNET**

  APN: appare automaticamente per le SIM TIM (ibox.tim.it), WIND (internet.wind) , VODAFONE (web.omnitel.it). Se la SIM è di gestore differente procurarsi l'APN da utilizzare per le connessioni dati GPRS da PC.

  IP/ USER/PSW: dati al momento non necessari per le SIM TIM, WIND e VODAFONE. In caso di utilizzo SIM di gestore differente richiedere tali parametri a quest'ultimo.

- **ACCOUNT SILENTRON**

  URL indirizzo del servizio - di default svc.silentron-service.it

  PORT indirizzo della porta - di default 8090

  PID Identificativo univoco dell'installatore assegnato allo stesso successivamente alla registrazione sul sito www.silentron-service.it

19.2.2) INSTALLAZIONE/CONFIGURAZIONE SOFTWARE SILENTRON BOX

Fare riferimento a tutto ciò che è indicato nel par. 19.1.3, di seguito le modifiche rispetto a quanto descritto nel paragrafo citato:

Setup Connessione, compilare i campi seguendo le seguenti istruzioni

Connessione: scegliere attraverso il menù a tendina la voce "**Account Silentron"** (Connessione tramite Web - Gestione remota del sistema)

Account Silentron:

Le voci URL e Port vanno lasciate con i valori di dafault Le voci Login e Password dovranno essere compilate con le credenziali di accesso al portale www.silentron-service.it scelte in fase di registrazione.

Confermiamo il tutto cliccando su OK.

Conclusa la configurazione del Setup connessione possiamo procedere quindi con la connessione tramite apposita icona qui accanto rappresentata.

Attenzione! Mentre la centrale è connessa al PC l'impianto risulta bloccato per manutenzione.

Nella nuova finestra che verrà aperta è visualizzata la lista delle centrali a cui ci siamo connessi e il relativo stato (se lo stato è su **OnLine** la centrale è in attesa di connessione).

La connessione da remoto con l'installatore per la teleassistenza deve essere autorizzata dall'utente per questioni di responsabilità e sicurezza.

Sono possibili due modi per autorizzare l'installatore al collegamento:

1 - Se l'utente si trova ove è installato l'impianto, basta premere l'icona "richiesta di teleassistenza" (vedere par. 4.4). La centrale si renderà visibile e pronta al collegamento con il PC dell'installatore (Stato-**OnLine**).

2 – Se invece l'utente è lontano dall'impianto deve chiamare la centrale digitando 0✱3# alla risposta: la centrale si renderà visibile e pronta al collegamento con il PC dell'installatore (Stato-**OnLine**).

Attenzione ! Il numero dell'utente che chiama deve essere presente in rubrica e programmato con accesso diretto, nonché abilitato al disinserimento delle zone eventualmente inserite all'atto della chiamata.
Attenzione ! Con sistema inserito, l'operazione disinserisce la centrale, che tornerà nello stato precedente al termine della connessione per teleassistenza.
Nota relativa alla sicurezza del sistema: uno o più utenti possono essere abilitati alla chiamata di autorizzazione. L'installatore può abilitare sé stesso a tale servizio, inserendo il proprio numero in rubrica, con accesso diretto: **in questo caso si consiglia di fare un accordo scritto con l'utente che regoli le operazioni.**

20) SISTEMI MULTIUTENZA
La centrale Sil-Bus è prevista per l'utilizzo in multiutenza. Il fabbricante sconsiglia la realizzazione di sistemi del genere per questioni di proprietà e conseguente responsabilità, peraltro, qualora vi sia accordo fra gli utenti è possibile realizzare:

- due impianti con 3 tastiere ognuno e gestione indipendente di 3 zone.
- tre impianti con 2 tastiere ognuno e gestione indipendente di 2 zone.
- sei impianti con 1 tastiera ognuno e gestione indipendente di 1 zona.

La tastiera MASTER fornita con la centrale servirà anche per l'installazione e manutenzione: si consiglia di utilizzarla solo a questo scopo e installarla con la centrale in un locale comune protetto, onde averne sempre la possibilità di accesso. Le utenze potranno operare tramite tastiere SLAVE.
Una programmazione adeguata consente di separare gli impianti per zona, ognuna con proprie chiamate telefoniche e, volendo, propri mezzi di allarme e/o comandi domotici attraverso schede relè Bus.

Appendice

Dichiarazione di conformità CE : Silentron s.p.a. dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti descritti nel presente manuale sono conformi ai requisiti stabiliti dalle Direttive e relative Norme e/o specifiche tecniche che seguono:

1) Direttiva CE 2004/108 del 15 dicembre 2004, per il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica. Le Norme e/o specifiche tecniche applicate sono le seguenti: EN 50130-4 (1995-12) + A1 (1998-04) + A2 (2003-01) - EN 55024 (1998-09) +A1 (2001-10) + A2 (2003-01) - EN 301489-1 V1.8.1 (2008-04) - EN 301489-3 V. 1.4.1 (2002-08) - EN 301489-7 V1.3.1 (2005-11)

2) Direttiva CE 2006/95 del 12 dicembre 2006, per il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione. E' applicata la Norma EN 60950-1 (2006-049).

3) Norme EN 50131-1; EN 50131-3 (centrale senza alimentatore) livello 2 ; EN 60950-1; EN 50131-6 (alimentatore) livello 2.

4) Quanto segue riguarda la eventuale applicazione degli apparecchi via radio compatibili.
Direttiva CE 1999/5/CE - R&TTE - del 9 marzo 1999 (in Italia D.L. 9/05/2001 n. 269) riguardante le apparecchiature radio, le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità. Le Norme e/o specifiche tecniche applicate sono le seguenti:
- LVD e protezione della salute (art. 3(1)(a)): EN 60950-1 (2006-04), EN 50371 (2002-03)
- EMC (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1 (2008-04), EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08), EN 301 489-7 V1.3.1 (2005-11)
- Spettro radio (art. 3(2)): EN 300 220-1 V2.1.1 (2006-04), EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06)

In accordo alla direttiva citata, allegato IV, il prodotto risulta di classe 2 pertanto può essere commercializzato e messo in servizio senza limitazioni.

Aspetti normativi: l'utilizzo di determinate funzioni e/o scelte operative possono rendere l'apparecchio non conforme alla Norma EN 50131-3. Pertanto, ove necessario, occorre adeguare tali scelte in funzione di quanto prescritto dalla Norma.